

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

#12_2005

ЦЕНТР ЦИФРОВОЙ ВСЕЛЕННОЙ

High Definition

4 601357 000017 05012

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР #12_2005

High Definition









На диске сегодняшнего номера

Специальное EXE-приложение к журналу, включающее большинство программ, описанных в 10, 11 и 12 номерах «ДК» за 2005 год, а также специальная версия программы Panda Titanium Antivirus 2005 с возможностью обновления антивирусных баз до июля 2006 года.



Две заповеди

Роман КОСЯЧКОВ
rk@homepc.ru

Десять заповедей лишь потому так лаконичны, ясны и понятны, что были написаны без помощи советников и экспертов.

Шарль де Голль

Сегодня, за целый месяц до начала новогодней подарочной лихорадки, предлагаю неспешно и обстоятельно поговорить о вещах, которые в статьях о способах обмена денежных знаков на чудеса хайтека обычно попросту опускаются. И так как я, где по должности, где по нескромности, довольно часто выдаю себя и за советника, и (прости, господи!) за эксперта, не ожидайте от этого текста лаконичности, ясности и понятности. Нынешние «7000 знаков» — отнюдь не подробная shopping-инструкция. Но, надеюсь, они окажутся полезными в качестве повода для потребительских (и не очень) размышлений.

Для начала расскажу одну притчу. Както безбожник-полемист пришел в храм и обратился к батюшке с идеей подискутировать по одному очень частному богословскому вопросу. Батюшка согласился. Выбрали место и время. Встретились. Четко сформулировали этот очень частный богословский вопрос, и, по праву гостя, выпало первым защищать свою позицию безбожнику. «Для начала, — заявил методичный полемист, — я сформулирую несколько общих аксиом и уже на их основе буду высказывать свои предположения и их доказательства». «Не возражаю», — опрометчиво согласился батюшка. «Итак, аксиома первая, — приступил к делу безбожник, — и основная: *Бога нет*».

До другой аксиомы, как вы понимаете, дело не дошло. На самом деле атеист и священник вряд ли могут с толком поспорить по частным проблемам богословия, и дискуссия между ними возможна только по принципиальным вопросам, таким как «А есть ли Бог?». На первый взгляд — вполне тривиальный вывод, совсем не требующий свежесочиненных притч. А на взгляд более внимательный — требует. Ведь зачастую, как по делам службы, так и в быту, наши дискуссии никак не получаются конструктивными. И тогда мы переходим на личности, разругиваемся в дым, потом… расходимся, оставшись каждый при своем мнении. Ясно, что, к примеру, сторонники открытого софта и коммерческого программного обеспечения никогда не смогут хоть в чем-нибудь убедить друг друга, обсуждая частный вопрос сравнительной робастности[1] операционных систем Windows и Linux. Для первых и так все понятно (раз это сделала компания Microsoft, то «мастдай» ее, и все дела), для вторых — все еще понятнее (надежный бесплатный софт? да бесплатным бывает только сыр в мышеловке!). Также ясно, что сторонники микропроцессоров фирмы AMD вряд ли признают те или иные *частные* достоинства продукции Intel. И наоборот…

Или дискуссию все-таки можно сделать конструктивной, всего лишь правильно обозначив ее предмет? Сделать его более общим? Например: потребительские свойства Intel Pentium D vs. AMD Athlon 64 X2, или nVidia GeForce 7800 GTX vs. ATi RADEON X1800 XT и т. д. И проводить обсуждение по принципиальным позициям, свойственным целым группам людей, в нашем случае — группам компьютерных специалистов или конечных пользователей. И ни в коем случае не сваливаться на обсуждение частностей, обсуждение, абсолютно бесплодное для людей с принципиально разными взглядами! Можно, но опять не получается. Не случайно была рассказана притча с неким религиозным бэкграундом. К сожалению, в огромном числе принципиальных дискуссий их предмет одновременно является для участников и *предметом веры*. Да-да, именно так! Быть может, веры и не столь фанатичной, как в некоторых крайних случаях, но именно веры.

1 Робастность — устойчивость к сбоям.



На эту ситуацию можно посмотреть и расширительно. Прогнозы на будущее, доверие к игрокам на рынке и к конкретным технологиям, а также многое другое зиждется порою на все той же вере. Именно вера, а не факты; вера, а не беспристрастный анализ; вера, а не здравый смысл, в конце концов, движет многими (если не большинством) из нас. В том числе, и как потребителями. Отсюда ошибки выбора каждого конкретного человека, ошибки, переживаемые наиболее болезненно.

Существует и обратная сторона. Полное безверие и, почти как неизбежное следствие, цинизм вряд ли сделают конкретного человека приятным самому себе и окружающим. Трудно найти золотую середину. Трудно общаться с теми, для кого убежденность в превосходстве Coca-Cola (или Pepsi) над конкурентами стала предметом веры. Впрочем, еще труднее с теми, у кого и убеждений-то никаких нет… Что же делать? Слушать аргументы противной стороны, несмотря на свои предпочтения, сложившиеся a priori, и тем самым оставлять себе свободу для маневра. Проявлять здоровый покупательский прагматизм, выявляя предмет веры у других (прежде всего — у продавцов и так называемых добровольных консультантов-помощников), а у себя — подавляя в зародыше. И это — первая заповедь.

А теперь предположим, что мы решили в качестве подарка приобрести себе или близким домашний компьютер. Дело это не простое. С одной стороны, нас ограничивает бюджет, который, как известно, не бывает бесконечно «резиновым», с другой — переполняет огромное желание как можно больше получить за свои деньги. Значит, ищем компромисс. После нескольких часов поиска почти всегда вырисовывается некий *профиль компьютера*, включающий перечень аппаратуры и программного обеспечения, однозначно увязанный с желаемой функциональностью. Все правильно? Отсчитываем деньги и отправляемся в магазин? Не совсем. На самом деле мы совершаем грубую ошибку. Ведь нам только *кажется*, что упомянутый профиль должен принадлежать компьютеру. На самом деле профиль должен принадлежать конкретному пользователю! К сожалению, этот вывод сделать чрезвычайно трудно. Ведь для большинства энтузиастов, к коим я отношу и себя, компьютер является предметом гордости и неустанных забот. Он должен быть самым-самым! На него не жалко ни времени, ни сил, ни, в конце концов, средств. И с какого-то момента времени вместо удовлетворения наших потребностей начинают удовлетворяться потребности домашнего компьютера. И практически невозможно остановиться…

Лично мне это удалось с очень большим трудом. Вместо одного монструозного ПК было заведено два компьютера попроще: развлекательный (так называемый «центр цифровой гостиной») и рабочий — ноутбук. Потом к ним добавился третий компьютер — карманный под Palm OS, а затем, можно сказать, что и четвертый — продвинутый сотовый телефон с поддержкой всех современных беспроводных фич[2]. И, наверное, это правильно. Правильно не бросаться вдогонку за всем, что теоретически можно воткнуть в системный блок, а четко определиться со своими нуждами. Так что вторая заповедь будет очень простой: не стоит беспредельно увеличивать функциональность своего компьютера — это бессмысленно. Зато стоит наращивать свою собственную функциональность, как пользователя компьютерных устройств. Составьте список тех возможностей, которые вы хотели бы иметь, так называемый *собственный профиль компьютинга*[3]. И уже под него собирайте аппаратный и программный профили для железа и софта.

Да, вдогонку вот еще что. Если в вашем функциональном списке появится, к примеру, пункт «Просмотр телепередач», то, возможно, вам нужен не навороченный компьютерный TV-тюнер, а обыкновенный телевизор. Немного дороже, но насколько же он лучше показывает…

P. S. Со следующего, январского, номера «Домашний компьютер» начнет выходить еще в одной версии — с DVD. То есть отныне вариантов журнала будет три — без диска, с CD и с DVD. Отличить DVD-версию первых номеров 2006 года довольно легко — по красной наклейке на упаковке журнала (с надписью «DVD — здесь!»), а так же по значку DVD на обложке и самом диске. На диске январского номера, помимо всего прочего, мы впервые выложим полный архив номеров «Домашнего компьютера» за 2003–2005 годы в формате PDF. Что касается цены… Нашу отпускную цену мы планируем весьма конкурентоспособной, а реальные ценники в рознице увидим вместе с вами через месяц.

2 Ныне функциональность третьего и четвертого компьютера объединило в себе одно устройство — смартфон palmOne Treo 650.

3 Компьютинг (от англ. computing) — вычислительная техника в широком понимании.

главный редактор
Роман Косячков • rk@homepc.ru
зам. главного редактора
Евгений Козловский • ekozl@homepc.ru

редакторы
Сергей Вильянов • serge@homepc.ru
Бёрд Киви • kiwi@homepc.ru
Сергей Костенок • kostenok@homepc.ru
Антон Кузнецов • kans@homepc.ru
Денис Степанцов • dh@homepc.ru
Ольга Шемякина • shemyakina@homepc.ru

призы
Наталья Петроченкова • nata@homepc.ru

литературная редакция
Наталья Кудрявцева • knata@homepc.ru
Антон Кузнецов • kans@homepc.ru

дизайн и верстка
Марина Лаврушина • mlav@computerra.ru

рисунки
Алексей Бондарев • bond@computerra.ru

реклама
Екатерина Косьянова • ekaterina@computerra.ru
Елена Кострикина • ekos@computerra.ru
Ирина Шемякина • ishemyakina@computerra.ru

техническая поддержка
Вадим Губин • vga@computerra.ru

распространение
ООО «КомБиПресса»
kpressa@computerra.ru
телефон
(095) 232-21-65

подписные индексы
Объединенный каталог «Пресса России» (том 1),
Каталог агентства Роспечать «Газеты и Журналы»:
«Домашний компьютер» — 34288
«Домашний компьютер» с CD — 39906

Каталог российской прессы «Почта России»:
«Домашний компьютер» — 12341
«Домашний компьютер» с CD — 12339

адрес редакции
115419, Москва
2-й Рощинский проезд, д. 8.
телефон
(095) 232-22-61, 232-22-63
факс
(095) 956-19-38
сайт
www.homepc.ru

Журнал зарегистрирован
Комитетом РФ по печати
Свидетельство о регистрации
№ 014 538
Учредитель Д. Е. Мендрелюк
Издатель С&С Computer Publishing, Ltd.
Отпечатано в типографии
Scanweb, Финляндия
Тираж 45 000 экз.
Цена свободная



Четвертая реинкарнация

Смартфон Sony Ericsson P800 быстро завоевал симпатии пользователей благодаря своей эргономичности, функциональности, а также приемлемым габаритам — аналогичного решения в 2002 году попросту не существовало. Последующие модели в линейке продолжали «эксплуатировать» удачный форм-фактор, позволяя компании удерживать свою долю рынка. Но острейшая конкуренция не позволила Sony Ericsson почивать на лаврах: с одной стороны появились бесчисленные стада однотипных устройств на Windows Mobile, с другой — крайне удачный Treo 650. Перед дизайнерами встала необходимость сделать что-то принципиально новое, не испортив хорошую «старую» идею. Насколько это у них получилось — посмотрим весной, когда в продажу поступит новый аппарат P990.

Унаследовав удачные черты предшественников, смартфон приобрел и несколько принципиальных отличий. Во-первых, QWERTY-клавиатура перенесена на основной корпус, под экран (как у Treo), а с внешней стороны флипа остались только тонкие (как в модели P900) телефонные клавиши. Во-вторых, вместо экрана с традиционным для этой серии смартфонов разрешением 176x220 установлен QVGA-дисплей того же размера (точнее, чуть меньшего: 2,76'' вместо 2,8''), но с разрешением 240x320 что, естественно, не может не радовать. Третье важное изменение не аппаратное, а программное: вместо проверенной временем Symbian OS 7.0 и платформы UIQ 2.1 в P990 используется расширенная версия Symbian OS 9.1 и новая UIQ 3.0. Последний на сегодняшний день — основное препятствие для выпуска аппарата: UIQ 3.0 до сих пор не адаптирован к имеющемуся «железу», именно поэтому новинка появится в продаже не раньше весны. Дополнительная проблема еще и в том, что весь имеющийся на сегодняшний день набор стороннего ПО, написанного для моделей P800/ P900/P910, не совместим с P990, и разработчикам ПО необходимо дополнительное время для адаптации и сертификации своих приложений: SDK для UIQ 3.0 представлен одновременно с P990.



По размерам P990 практически не отличается от предшественников, а по весу приближается к первой модели P800 — 155 г. Смартфон оборудован сразу двумя модулями беспроводной связи: помимо Bluetooth есть адаптер Wi-Fi 802.11b. Имеются две камеры (одна из них расположена на передней панели над экраном и предназначена для видеотелефонии) и слот расширения с поддержкой новых карт Memory Stick Pro Duo объемом до 4 Гбайт (они должны появиться в продаже в течение полугода). Из неприятных нововведений, которых к тому же можно было избежать, следует отметить изменившийся JogDial, он теперь — трех-, а не пятипозиционный, что резко ограничивает область его применения и нивелирует возможность полноценной навигации одной рукой (положение не спасает даже новая кнопка back), а также отсутствие нормального стереовыхода на наушники — гарнитура подключается исключительно через системный разъем Fast Port.



Одновременно с P990 Sony Ericsson представила новую Bluetooth-гарнитуру HBH-PV700, поддерживающую голосовое управление телефоном. Обещанное время автономной работы — 5 часов разговора или 150 часов в режиме ожидания. В продаже гарнитура появится в этом году. — ***В. С.***



Мобильные монстры

Компания Acer объявила о начале поставок новых ноутбуков серии Aspire 9500. Эти модели относятся к классу мобильных мультимедийных центров: оснащены широкоформатными WXGA-дисплеями (соотношение сторон — 16:10) с разрешением 1440x900, поддержкой технологии Acer CrystalBrite и комплектуются мощным графическим адаптером ATI Mobility Radeon X700 с собственной памятью объемом 128 или 256 Мбайт. Доступны модификации с дисплеями повышенной яркости с двумя лампами подсветки. Кроме того, старшая модель в линейке — Aspire 9504WSMi — комплектуется встроенными аналоговым и цифровым TV-тюнерами и пультом ДУ.

Aspire 9500 построены на платформе Intel Centrino (процессоры Pentium M с частотой от 1,7 ГГц), объем оперативной памяти в начальной конфигурации — 512 Мбайт и может быть расширен до 2 Гбайт. Новинки комплектуются жесткими дисками объемом от 80 Гбайт, оптическими приводами DVD-RW Dual с поддержкой двухслойных дисков, а также картридерами с поддержкой форматов SD/MMC/MS/MS Pro/xD и двумя беспроводными адаптерами: Bluetooth и Wi-Fi (802.11 b/g). Обещанное время автономной работы — 3 часа (2,5 для моделей с экранами повышенной яркости).

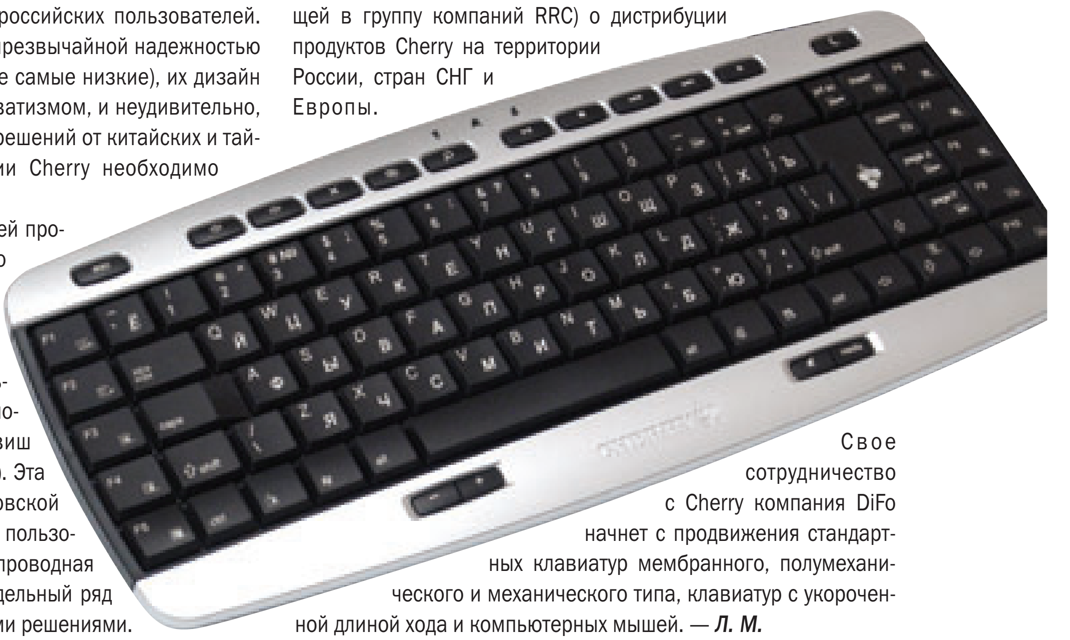
Acer начала также продажу новой модели жидкокристаллического телевизора AT3201W с диагональю экрана 32 дюйма и соотношением сторон 16:9 с поддержкой HDTV. Рекомендованная цена — $1800. — ***В. С.***

Вишенки станут слаще

Имя компании Cherry, занимающейся в том числе разработкой и производством компьютерных клавиатур и манипуляторов, на слуху у многих российских пользователей. Изделия этой компании славились чрезвычайной надежностью (хотя цены на них, прямо скажем, не самые низкие), их дизайн всегда отличался здоровым консерватизмом, и неудивительно, что на волне модных дизайнерских решений от китайских и тайваньских производителей, позиции Cherry необходимо было усилить.

Чтобы поддержать интерес к своей продукции, компания решила полностью обновить линейку, предложив рынку нечто нетривиальное. Первой ласточкой стала USB-клавиатура CyMotion PRO, отличающаяся уникальным дизайном и нестандартным расположением функциональных клавиш (раскладка представлена на снимке). Эта модель уже предлагается в московской рознице, а совсем скоро вниманию пользователей будет представлена и беспроводная версия CyMotion. В дальнейшем модельный ряд будет также пополняться интересными решениями.

Чтобы продолжить укрепление на российском рынке, не так давно Cherry подписала соглашение с компанией DiFo (входящей в группу компаний RRC) о дистрибуции продуктов Cherry на территории России, стран СНГ и Европы.



Свое сотрудничество с Cherry компания DiFo начнет с продвижения стандартных клавиатур мембранного, полумеханического и механического типа, клавиатур с укороченной длиной хода и компьютерных мышей. — ***Л. М.***



Навигатор Люкс

Весенняя выставка CeBIT в этом году продемонстрировала рост популярности наладонников, оснащенных встроенным модулем GPS-навигации. Прекрасные продажи в Европе тайваньских Mitac MIO 168/169 и MIO 138 на Windows CE.NET побудили и других крупных игроков заняться разработкой собственных моделей аналогичной функциональности. Уже отметились Hewlett-Packard, Asus, а теперь вот и Fujitsu-Siemens, которая вывела на рынок новые модели КПК Pocket LOOX N500 и N520 со встроенной антенной и GPS-модулем, работающие под управлением операционной системы Microsoft Windows Mobile 5.0 Premium Edition. Дизайн новинок характерен для продукции Fujitsu-Siemens: лаконичные формы, серый цвет, волнистые линии боковых торцов, квадратные кнопки. Как обычно, компания представила две модели, отличающиеся только наличием у старшей модуля WLAN 802.11g и увеличенным до 128 Мбайт объемом флэш-памяти.

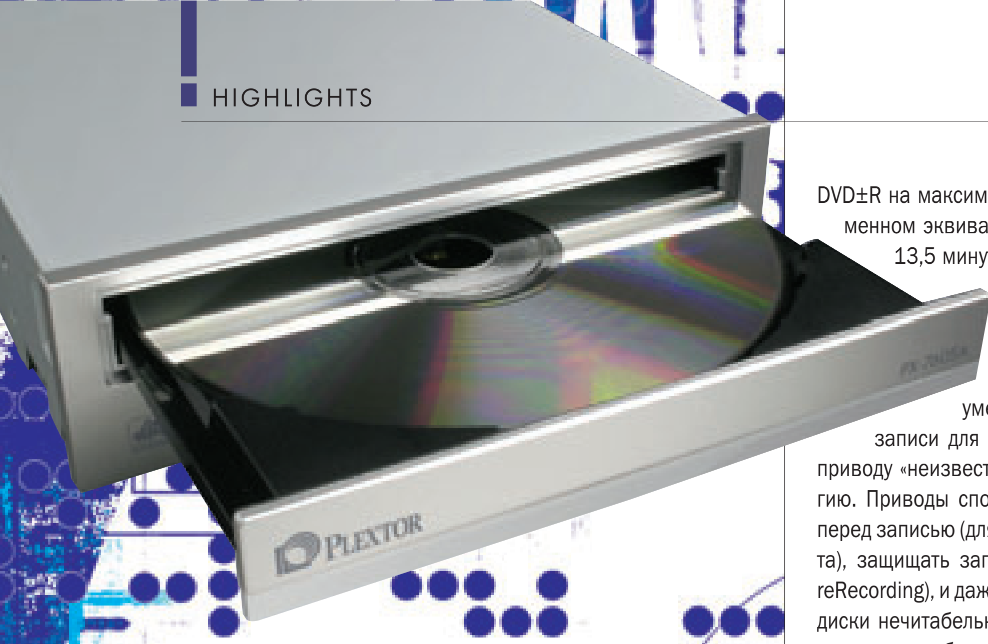
В качестве дополнительной опции на КПК предлагается установить программу NAVIGON MobileNavigator 5. Кроме того, наладонники будут комплектоваться навигационным программным обеспечением и — на выбор пользователя — картами Москвы, Санкт-Петербурга или городов Украины, что очень приятно: наконец-то покупателям предлагают готовое решение «под ключ» без необходимости самостоятельно искать и приобретать нужные программы. — ***В. С.***

Для эстетов



Компания Panasonic представила новый High Definition-проектор PT-AE900E для домашних кинотеатров. Отличительная его особенность — увеличенный (по сравнению с предшественниками — на 60%) рабочий диапазон ирисовой диафрагмы, что позволило обеспечить высокую яркость в светлых сценах и в то же время получить глубокий черный цвет на темных участках изображения. Не последнюю роль в этом сыграли продвинутые алгоритмы анализа гистограммы разных типов сцен. Кроме того, при яркости в 1100 люмен значение контрастности составляет 5500:1, что является рекордным показателем.

Инженеры Panasonic также разработали технологию Smooth Screen, устраняющую «эффект решетки» — черные линии на межпиксельных переходах, нарушающие целостность изображения. Дополнительным плюсом можно считать поставляемый в комплекте «обучаемый» пульт дистанционного управления, предназначенный для замены всех прочих пультов (от телевизора, аудиосистемы и т. п.). Кроме прочего, PT-AE900 оборудован HDMI-входом, что гарантирует совместимость с цифровыми источниками сигнала высокого разрешения. Разумеется, в наличии имеются композитный разъем, S-Video, стандартные входы аудио/видео, а также разъем последовательного порта, к которому подключается контроллер для сенсорного управления или аналогичное устройство. PT-AE900 появится на российских прилавках уже в этом месяце, рекомендованная цена — $2200. — ***В. С.***



Интеллектуальные писаки



Компания Plextor, признанный технологический лидер на рынке оптических приводов, тоже не почивает на лаврах. В осеннем активе — три новые модели, две из которых на текущий момент — самые быстрые в мире по скорости записи носителей DVD±R и DVD+R DL.

Модели PX-760A и PX-760SA (отличающиеся только интерфейсом — IDE и Serial ATA соответственно) позиционируются производителем как приводы hi-end-класса. Обе модели записывают DVD±R на максимальной скорости 18x (около 5,5 минут во временном эквиваленте) и DVD+R DL на скорости до 10x (около 13,5 минут). Однако высокая производительность — далеко не единственное преимущество новинок: реализованные в них фирменные технологии намного интереснее. В частности, функция Autostrategy, благодаря которой приводы умеют выбирать оптимизированную стратегию записи для каждого носителя; более того, если носитель приводу «неизвестен», он создает для него собственную стратегию. Приводы способны проверять качество чистых носителей перед записью (для получения гарантированно лучшего результата), защищать записываемые данные паролем (функция SecureRecording), и даже уничтожать записанные ранее данные, делая диски нечитабельными (функция PlexEraser). Упоминания также заслуживает бесшумный режим (Silent mode), функции GigaRec (позволяет записывать данных на 70–130% больше стандартной емкости носителя) и VariRec (повышает совместимость носителя с помощью варьирования мощности лазера).

А привод PX-750A относится к средней ценовой категории; из всех вышеперечисленных технологий он поддерживает только стандартную функцию защиты от переполнения буфера, зато способен записывать диски формата DVD-RAM со скоростью 5x. Первые поставки новых моделей ожидаются уже в текущем месяце. — ***Л. М.***

По цене семечек

Пять лет — срок совсем небольшой, но только не для компьютерной индустрии: в ней за это время может случиться не одна революция и даже смениться не одна парадигма. В частности, данное утверждение с полным основанием можно отнести к индустрии мобильных устройств: достаточно вспомнить, какими в 2000 году были сотовые телефоны и карманные компьютеры. А еще можно вспомнить о тех ухищрениях, к которым были вынуждены прибегать пользователи, чтобы связать эти гаджеты друг с другом — а заодно и с настольным ПК.



Единственным более-менее универсальным, приемлемым и распространенным способом была связь по инфракрасному порту: заветный глазок был в 95% телефонов и КПК среднего и высшего ценового диапазонов, а также в большинстве ноутбуков (для настольных ПК можно было приобрести внешний адаптер). Способ этот — медленный и неудобный, поэтому появление в конце 2000 года (разработка велась с 1998 года) первых Bluetooth-устройств большинство пользователей восприняли с энтузиазмом, несмотря на высокое энергопотребление и дороговизну. Со временем устройства становились все лучше и дешевле, а сегодня чип Bluetooth наличествует чуть ли не в каждом телефоне дороже сотни долларов и в большинстве КПК за $250–300. И потому совершенно непонятны причины, по которым встроенными чипами не комплектуется 100% ноутбуков, притом что цены на внешние USB-адаптеры Bluetooth упали, что называется, ниже плинтуса. Например, решения Digma, недавно представленные в России компанией «Мерлион», стоят в розницу $18 и $20 (за модели DBTU01 и DBTU02 с дальностью действия 10 и 100 метров соответственно). Так что заветный порог себестоимости одного узла в $5 уже перейден, и следует ожидать дальнейшего распространения этой технологии и надеяться на скорейшее появление более скоростного Bluetooth 2.0. — ***В. С.***

Точка кипения

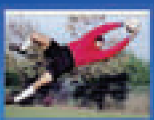


Чем больше времени проходит с момента массового распространения записываемых DVD-приводов (и как следствие — тотального падения цен на них), тем больше создается впечатление, что развитие в этой области достигло некой конечной точки, как это было в свое время с приводами CD-ROM/RW. А производители все продолжают «шлифовать» технологию: так, LG Electronics объявила о начале поставок трех новых моделей «всеформатных» DVD-приводов SuperMulti — GSA-4165B, GSA-4167B и GSA-2164D.

Приводы поддерживают чтение и запись всех известных на сегодняшний день оптических носителей — CD, DVD±R/±RW, DVD±R DL, а также DVD-RAM, позволяющих осуществлять до 100 000 циклов перезаписи. Внутренние модели GSA-4165B и GSA-4167B обеспечивают максимальные на данный момент скорости чтения и записи CD-дисков (48x при записи CD-R и 32x при записи CD-RW), и отличаются друг от друга лишь скоростью записи «плюсовых» двухслойных DVD-дисков: 4x и 6x соответственно. Максимальная скорость чтения и записи однослойных DVD-носителей — 16x. Новые приводы выполнены в укороченном форм-факторе (что позволяет использовать их в компактных корпусах), а отсутствие вентилятора и применение специальных конструктивных элементов обеспечивает низкий уровень шума (<50 дБ). Средняя наработка приводов на отказ — 100 000 часов.

Внешняя модель GSA-2164D способна записывать DVD+R DL на скорости 8x, подключается к ПК по интерфейсу USB 2.0 и работает как в вертикальном, так и горизонтальном положении. Рекомендованная розничная стоимость внутренних моделей — 1499 рублей, внешней — 3499 рублей. — ***Л. М.***



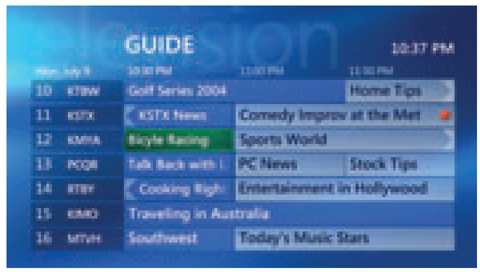


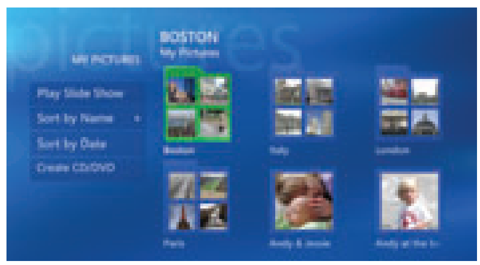
Делу — время, потехе — Windows!



Компания Microsoft представила русскую версию операционной системы Windows XP Media Center Edition 2005. Она предназначена для устройств, основное назначение которых — координация того, что принято называть «домашними мультимедиа-развлечениями»: прослушивание музыки, просмотр кино, игры и т. п. Заявлена поддержка массы музыкальных форматов, организация и каталогизация музыкальной коллекции, воспроизведение FM-радио (с возможностью «промотать назад»), запись на CD/DVD, работа с изображениями, просмотр и запись телепрограмм (в том числе напрямую на диски DVD) в режимах on-the-go (то есть с одновременной записью на диск).

Смысл этой системы — максимальное упрощение компьютерного интерфейса, приближение его по простоте использования к игровой приставке. Предполагается, что устройства с Windows XP Media Center Edition 2005 (медиацентры) будут подключать скорее не к компьютерным мониторам (хотя, конечно, и такое возможно), а к обычным телевизорам, а управление будет осуществляться не только при помощи клавиатуры и мыши, но и с пульта дистанционного управления. Разумеется, продаваться система будет только с предустановленной ОС, а конфигурацию конечных пользовательских устройств, какими бы они не были, определят сборщики-производители. Многие компании, среди которых Depo, Kraftway, Fujitsu-Siemens, Acer, Excimer, Rover Computers и другие, объявили о поддержке инициативы Microsoft и сообщили о готовящемся выпуске новых устройств или уже представили первые медиацентры. — ***В. С.***







Медузообразная мурена

Попытки удовлетворить эстетические потребности «компьютеровладельцев» начались довольно давно — сейчас и не припомнить, когда именно. Но только несколько лет назад, когда революция в сфере IT перешла естественным образом в эволюцию, и бурно расцвел моддинг, производителям стало окончательно ясно — для того чтобы выделить свою продукцию из общей однородной массы, нужно уделять внимание не только техническим характеристикам изделий, но и эстетическим. Проще говоря — нужно задуматься о внешнем виде. Так стали серийно выпускаться компьютерные корпуса самых невообразимых расцветок с прозрачными стенками и техногенной подсветкой, странного вида мониторы, клавиатуры, мыши и даже модемы (одной из сильных сторон Zyxel Neo/Duo в момент их появления многие считали именно дизайн). Естественным образом очередь дошла и до акустики.

Корпорация IEAC (Ivolga Electronics Audio Corporation) представила акустическую стереосистему Murena 2020, которая состоит из пары одноваттных колонок с рабочим диапазоном частот 120–18 000 Гц. При взгляде на них на память приходит скорее морская звезда или медуза. Получилось довольно необычно и красиво, особенно с учетом подсветки. Сами «медузы» совсем небольшие — 86x87x86 мм (при двухдюймовых динамиках), их можно повесить на стену или поставить на стол и помех на экране монитора можно не бояться — колонки экранированы. В общем, как часть стильного оформления рабочего места — очень мило. — ***В. С.***


ЕСЛИ ГДЕ-ТО
ЗАВЕЛИСЬ ЛЕВЫЕ
КОМПЬЮТЕРЩИКИ
computers
Используйте
компьютеры Oldi
и забудьте о проблемах!
Товар сертифицирован



Умные вещи

Концепция «цифрового дома» получает все большее распространение: чуть ли не каждую неделю появляются новые устройства, относящиеся к классу «умной» бытовой техники. Так, компания Prestigio представила новую серию Prestigio Consumer Multimedia, в которую вошли три линейки мультимедийных продуктов.

Prestigio Digital Video Recorder (PDVRx, на российский рынок будет поставляться пятая серия 501xxx) относится к популярному ныне классу DVD-рекордеров. Устройство умеет записывать на диски DVD+R/RW или встроенный жесткий диск сигнал с телеэфира или любого другого источника; при воспроизведении поддерживается функция time-shift (можно поставить телепрограмму «на паузу»). Prestigio Digital Media Center (модели PDMC-301, 501 и 701) — медиацентры, а фактически x86-совместимые компьютеры с ограниченной функциональностью, расширенными мультимедийными возможностями (встроенные TV-тюнеры, DVD±RW приводы, пульт ДУ и пр.) и максимально упрощенным интерфейсом.

Кроме того, компания представила линейку мобильных медиаплееров Prestigio Mobile Player (PMPx) на базе 2,5-дюймовых жестких дисков. Эти устройства позволяют воспроизводить контент без необходимости соединения с ПК — требуется только прямое подключение к аудио- или видеосистеме. Разумеется, они также могут работать в качестве внешних USB-накопителей. — ***В. С.***





Внушительный звук

Организовать хоть сколько-нибудь приличный домашний кинотеатр на базе компьютера, который стоит на заваленном хламом столе в углу маленькой комнатушки, невозможно. Попытаться, конечно, можно, но вряд ли получится что-то стоящее — телевизор, как правило, предпочтительнее монитора, да и колонки нужно правильно спозиционировать относительно зрителя, что при обычном для отечественных квартир дефиците площади затруднительно. Зато уж если место для хороших колонок есть, отдача будет достойной. Сегодня можно приобрести более чем приличную акустику для организации домашнего кинотеатра за вполне разумную сумму: так, рекомендованная цена недавно появившегося в продаже комплекта SVEN HP-560T — всего $230.

Сам набор состоит из пары высоких напольных фронтальных колонок (вот где место-то потребуется: на компьютерный стол не поставишь!), центрального канала и пары тыловых полочных сателлитов. Корпуса, отличающиеся от предыдущих моделей скругленной формой и утолщенными стенками, выполнены из MDF (древесноволокнистые плиты горячего прессования) с отделкой «под дерево». Новинка представлена в трех цветовых решениях: бук, черный и серебристый. Выходная мощность HP-560T — 120 Вт/100 Вт/60 Вт (фронтальные, центральный канал и тыловые сателлиты соответственно). — ***В. С.***



Осень под пальмами

Верная своей традиции объявлять новинки осенью и парами, компания Palm представила два новых наладонника: Palm TX и Z22. Любопытно, что в связи с выкупом марки Palm компания решила постепенно отказаться от суббрэндов Zire и Tungsten, оставив от них только первые буквы.

Z22 — первый в мире наладонник с цветным экраном ценою $100 (предполагаемые покупатели, как водится, — домохозяйки и «начинающие» пользователи). При такой цене неудивительно, что основным конкурентом Z22 на американском рынке руководство компании полагает обычный бумажный органайзер (который в США может стоить довольно дорого). Дизайн напоминает предыдущие модели серии Zire (две аппаратные кнопки вместо классических четырех), ну а белый пластик корпуса после iPod-пандемии перестал считаться отличительным атрибутом «дешевки». Дисплей типа cSTN аналогичен используемому в Zire 31: 4096 оттенков, разрешение 160x160. Объем установленной памяти — 32 Мбайта (20 доступно пользователю), что для такого устройства вполне достаточно, равно как и 200-МГц процессора Samsung. Не надо быть рыночным аналитиком, чтобы прочить Z22 прекрасные рождественские продажи.

Palm TX, по сути, — все тот же Tungsten T5, но в темном корпусе и (внимание!) с долгожданным адаптером Wi-Fi (разумеется, Bluetooth присутствует). На этом нововведения можно считать исчерпанными, мелочи вроде предустановленного плеера Pocket Tunes вместо RealOne Player — не в счет. Остальные достоинства и недостатки (например, отсутствие микрофона и светодиода) Tungsten T5 можно смело отнести и к Palm TX. Что любопытно — новый наладонник стоит даже дешевле предшественника: сегодня его цена на сайте Palm — $300, следовательно, когда он доедет до России, будет стоить около $350, что довольно дешево за аппарат такого уровня. — ***В. С.***





Новинки не для всех

Компания Samsung представила в конце осени несколько весьма интересных продуктов, среди которых «полупрофессиональная» цифровая камера Pro815, мобильный телефон Serene и ЖК-монитор 204Ts.

Новая камера Pro815 относится к классу полупрофессиональных и выделяется среди конкурентов сразу по ряду критериев: разрешение матрицы 2/3" — 8 мегапикселей; вариообъектив немецкой фирмы Schneider-Kreuznach обеспечивает 15-кратный оптический зум; диапазон фокусных расстояний — 28–420 (!) мм в 35-мм эквиваленте — на данный момент это «самый длинный» зум в мире. Управление зумированием и фокусировкой — механическое (с помощью двух колец на объективе, третье предназначено для экспокоррекции). Нельзя не отметить и 3,5-дюймовый ЖК-дисплей, и наличие второго вспомогательного 1,44-дюймового экрана на верхней плоскости корпуса, а также 9-точечную систему автофокуса, «горячий башмак» для подключения внешней вспышки, поддержку формата RAW и цветового пространства Adobe RGB, брекетинг экспозиции и баланса белого, гибкую настройку параметров изображения, быструю готовность после включения и малую задержку срабатывания затвора (1 и 0,05 секунды соответственно). Для начинающих фотолюбителей предусмотрены автоматические режимы управления и 11 сюжетных программ.

Сотовый телефон Serene («Безмятежность») Samsung разработала при помощи специалистов компании Bang&Olufsen, известной своими концептуальными решениями. Новинка определенно отличается от всех других аппаратов, присутствующих сегодня на рынке, и дело тут даже не в необычном дизайне, напоминающем расположением клавиш старые дисковые телефоны. Чего стоит хотя бы моторчик, который самостоятельно открывает и закрывает крышку аппарата, стоит лишь прикоснуться к ней пальцем. К Serene прилагается специальный крэдл из анодированного алюминия; если телефон находится в нем, то на поступающий звонок или сообщение одновременно с проигрыванием мелодии он будет реагировать автоматическим открытием крышки, а если владелец не потрудился ответить, то крышка так же сама и закроется. Предполагается, что разговаривать по телефону удобно, развернув экран в свою сторону (микрофон находится под дисплеем), а работать с устройством как с КПК — клавиатурой к себе (изображение на дисплее при этом поворачивается на 180 градусов). За стиль и концептуальность надо платить — предполагаемая цена Serene, который появится в России и Украине еще до Нового года, — 1000 евро.

Линейка мониторов SyncMaster пополнилась двадцатидюймовой многофункциональной моделью 204Ts, оборудованной фирменной PVA-матрицей с разрешением UXGA (1600x1200). Она обеспечивает широкие углы обзора (170°/170°, без инверсии изображения при взгляде снизу и фиолетовой засветки при обзоре по диагонали), профессионально точную цветопередачу; время отклика не превышает 16 мс при переключении «серый-серый». Яркость и контрастность — 250 Кд/м^2 и 700:1 соответственно. SyncMaster 204Ts подключается к компьютеру по аналоговому или цифровому интерфейсу. Он оснащен S-Video и композитным входами, что позволяет подключать напрямую внешние устройства типа DVD-плеера. Отдельно стоит отметить возможность поднять панель по вертикали на 100 мм или перевести ее в портретный режим (изображение повернется автоматически). — ***В. С.***





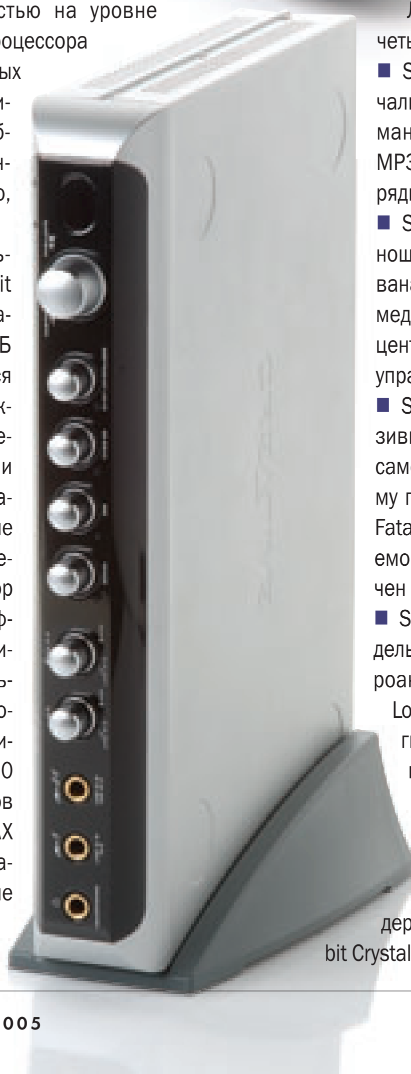




Под знаком X

Похоже, меломанам и геймерам вскоре снова придется открыть кошельки: компания Creative представила в России новую линейку звуковых карт Sound Blaster X-Fi на основе звукового процессора Creative X-Fi Xtreme Fidelity. Хотя карты являются логичным развитием линейки Audigy, новый процессор обладает рядом нововведений, которые вполне могут побудить пользователей к очередному апгрейду.

Звуковой процессор X-Fi Xtreme Fidelity содержит 51 миллион транзисторов и обладает производительностью на уровне 10 000 MIPS — в 24 раза больше, чем у процессора Sound Blaster Audigy. Каждая из линейки звуковых карт SB X-Fi имеет 3 ключевых режима (специально сконфигурированных для выделения необходимой мощности процессора), спроектированных для оптимального воспроизведения видео, компьютерных игр или музыки.



Режим Entertainment Mode (развлекательный) задействует технологию X-Fi 24-bit Crystalizer — процессор преобразует аудиозапись в 24-разрядный/96-кГц формат с 136-дБ SRC (Sample Rate Converter). Затем производится ремастеринг записи на основе анализа поврежденных или неполных частей аудиопотока, потерянных при компрессии в форматы MP3 или WMA. В этом режиме улучшается качество звучания музыки, усовершенствуются такие игровые или киноэффекты, как звуки взрывов и выстрелов. В режиме Gaming Mode (игровой) процессор «забирает» у CPU функции обработки аудиоэффектов и микширования, высвобождая дополнительные ресурсы для повышения производительности (в некоторых случаях прирост скорости может быть до 40%). Технология CMSS-3D обеспечивает реалистичный звук, а EAX Advanced HD 5.0 поддерживает микширование до 128 источников звука (при использовании технологий EAX MacroFX, EAX PurePath и Environment FlexiFX). Наконец, в режиме Audio Creation Mode (создание аудио) процессор поддерживает режимы цифровой записи с частотой дискретизации от 44,1 до 96 кГц. Музыканты, использующие данный режим, получают возможность записи в асинхронном режиме ASIO, когда запись сигнала осуществляется с минимальной задержкой в одну миллисекунду и нулевой нагрузкой центрального процессора, с применением до 8 различных 24-битных аппаратных эффектов, 24-битным сэмплингом SoundFont и 3DMIDI.

Линейка карт Sound Blaster X-Fi включает четыре модификации:

- Sound Blaster X-Fi XtremeMusic — плата начального уровня, ориентированная на меломанов и позволяющая преобразовывать MP3-аудиозаписи из 16-разрядного в 24-разрядный формат;
- Sound Blaster X-Fi Platinum обладает соотношением сигнал/шум 109 дБ и ориентирована на использование в настольных мультимедийных компьютерах и развлекательных центрах; комплект поставки включает модуль управления в форм-факторе 5,25” и пульт ДУ;
- Sound Blaster X-Fi Fatal1ty FPS — эксклюзивная модель, обязанная своим названием самому известному в мире профессиональному геймеру Джонатану Венделу по прозвищу Fatal1ty. Карта снабжена памятью X-RAM объемом 64 Мбайта, в комплект поставки включен модуль управления 5,25” и пульт ДУ X-Fi;
- Sound Blaster X-Fi Elite Pro — топовая модель, оснащена высококачественными цифроаналоговыми преобразователями Cirrus Logic, обеспечивающими соотношение сигнал/шум на уровне 116 дБ, 64 Мбайтами памяти X-RAM, используемой для распаковки сжатого звука в играх, встроенными предусилителями и высокоомным входом для электрогитар. В комплекте поставляется модуль ввода/вывода, содержащий элементы управления для X-Fi 24-bit Crystalizer, X-Fi CMSS-3D, 3DMIDI и EAX. — ***Л. М.***

с чего начинается музыка?





Русская версия Microsoft® Windows® XP Media Center Edition 2005 расширит ваши представления об обычном ПК. Компьютер с такой операционной системой – это TV и DVD, Интернет и музыка, игры, фото- и видеоархив. Словом, в нём есть всё, чтобы сделать ваше времяпрепровождение интересным и увлекательным.

Спрашивайте в магазинах электроники

Microsoft® Windows xp Media Center Edition



Долгожданный

После чрезвычайно затянувшегося ожидания, заставив приверженцев изрядно понервничать, компания Nikon наконец объявила о выходе новой цифровой зеркальной камеры D200. Тем не менее, долготерпение оказалось вознаграждено сторицей — характеристики новинки более чем впечатляющие. Сам Nikon позиционирует D200 как полупрофессиональную, то есть предназначенную либо для любителей-энтузиастов, которых уже не удовлетворяют возможности моделей начального уровня, либо для фотографов, по различным причинам не готовых вкладывать деньги в профессиональные камеры серии D2, но вместе с тем желающих иметь надежный и функциональный аппарат.

По каким-то критериям D200 действительно можно отнести к профессиональному уровню: например, сугубо любительские D50 и D70s не могут похвастаться ни пыле-влагозащитой, ни прочным и в то же время легким корпусом из магниевого сплава, ни полноценной работой с неавтофокусной оптикой. Кое-что D200 полностью унаследовал от D2X: в частности, фирменную систему замера экспозиции 3D Color Matrix Metering II (1005-пиксельный RGB-датчик), время включения 0,15 с (лаг затвора не превышает 50 мс) и усовершенствованные алгоритмы обработки изображения (для достижения более тонких градаций цвета и более плавных тональных переходов). Помимо прочих достоинств стоит отметить гарантированный ресурс нового двухлепесткового затвора в 100 000 срабатываний и большой светлый видоискатель с 0,94-кратным увеличением и 95-процентным охватом кадра по горизонтали и вертикали (позволяющий без особых усилий фокусироваться вручную).

Аппарат оснащен новейшей ПЗС-матрицей формата DX (23,6x15,8 мм) с разрешением 10,2 млн. эффективных пикселей (максимальный размер снимка — 3872x2592) и новым оптическим инфракрасным фильтром, который призван предотвращать появление муара, цветовых и контурных искажений (включая хроматические аберрации), а также позволяет повысить разрешающую способность. Благодаря системе четырехканального вывода информации с матрицы стало возможным обеспечить скорость серийной съемки 5 кадров в секунду (длина серии — до 37 снимков в формате JPEG высокого качества, либо до 22 снимков в формате NEF). Диапазон чувствительностей ISO — 100–1600 (ISO 3200 в режиме Hi-1) с шагом 1/3, 1/2 или 1 EV.

Среди прочих достоинств D200 следует отметить большой 2,5-дюймовый монитор с горизонтальным углом обзора до 170° (!), разрешением 230 000 точек и регулировкой яркости, а также дополнительный контрольный дисплей — самый большой в индустрии на текущий момент. Для этого аппарата была специально разработана аккумуляторная батарея EN-EL3a, емкость которой позволяет делать до 1800 снимков на одном заряде. Если и этого мало, на выручку придет батарейная ручка MB-D200 (приобретается отдельно), в которую можно установить две батареи EN-EL3a или 6 элементов питания AA.



Камера поддерживает беспроводной протокол IEEE 802.11b/g, с помощью передатчика WT-3-файлы могут напрямую передаваться из аппарата на компьютер. Еще один любопытный аксессуар — GPS-кабель MC-35. С его помощью камера подключается к GPS-приемнику, обеспечивая запись в EXIF данных о широте, долготе, высоте над уровнем моря и мировом времени. С детальным списком характеристик можно ознакомиться на сайте www.europe-nikon.com. В США рекомендованная розничная цена Nikon D200 без объектива — $1699. В России новинка появится предположительно в начале января, точных данных о цене пока не сообщается.

Одновременно с D200 Nikon представила еще два новых продукта: объектив AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 мм f/3,5–5,6 IF-ED (легкий и компактный универсальный «гиперзум» с ультразвуковым приводом SWM и новой системой подавления вибрации VR II) и беспроводную, дистанционно управляемую вспышку SB-R200 в паре с блоком дистанционного управления вспышками SU-800. — ***Л. М.***



Лев Музыковский • lmuz@inbox.ru
Владимир Сперанский • vsperansky@homepc.ru


NEED FOR SPEED
MOST WANTED
их разыскивает полиция!









Перезрело!

Евгений КОЗЛОВСКИЙ
ekozl@homepc.ru

Вот уже около 50 лет — срок небывалый, почти геологический для скоростей компьютерного века; срок, за который кино, например, стало поголовно цветным и в большинстве своем — широкоэкранным или широкоформатным, получило сперва стереозвук, потом — звук объемный; срок, за который звукозапись, пройдя через некоторую деревянность CD-формата, обрела в новых цифровых стандартах DVD Audio и SACD потрясающую слух и воображение точность; срок, за малую толику которого домашние экраны разных технологий распахнулись шире метра, а проекторы стали доступны практически каждому, — остаются неизменными телевизионные стандарты передачи аналоговой и цифровой записи «картинки» — PAL и NTSC[1], — с их прямо-таки смешным на сегодняшний, привыкший к роскошным компьютерным мониторам и многим мегапикселям фотоаппаратов, взгляд: приблизительно 500x700 точками[2] (чуть больше трети мегапикселя!), вдобавок, передаваемыми не сразу, а в два приема. Сколько самых разных стандартов за это время успело появиться и сгинуть, сколько сменилось поколений компьютеров и звуковоспроизводящей аппаратуры, а картинку на экранах наших телевизоров и домашних кинотеатров мы смотрим приблизительно такую же, какую смотрели наши дедушки и бабушки… Ну, разве что, не изменившись по сути, она приобрела цвет… Причем ни смена дисплейных технологий, ни увеличение экранных площадей, ни увеличение числа пикселей, ни математическое восстановление пропущенных в полукадрах строк — ничто не способно изменить главного: мы смотрим картинку размером (информационным содержанием) чуть больше трети мегапикселя, да еще и сильно сжатую, если смотрим ее с DVD. То есть — даже худшую, чем дедушки и бабушки.

Как-то, готовя большую статью о домашних кинотеатрах, я задался целью подсчитать, во сколько раз меньше видеоинформации умещается на телевизионном экране (самом лучшем!) по сравнению с нею же, умещающейся на киноэкране (конечно, брался идеальный вариант хорошей копии, отлично настроенного проектора, качественного экрана). Оказалось — в 40 раз! При том что киношный вариант я брал самый скромный, 35-миллиметровый, — ну да ладно, всякие чрезмерности вроде широкоформатного (70-миллиметрового) кино или IMAX'а можно оставить для грандиозных кинотеатров и с ними не меряться. Но в 40 раз — и это только по разрешению, по числу отображаемых точек. А ведь есть еще, как заме-

---

1 В 1953 году Федеральная комиссия по электросвязи США (FCC) приняла разработанный RCA в 1950 году NTSC-стандарт и отвергла другой, от CBS. Примерно тогда же, в начале пятидесятых, были придуманы «на бумаге» и стандарты PAL и SECAM (French SECAM и German PAL), которые в «железе» появились в 1959 году.

2 576x720 для PAL и 480x720 для NTSC.

чено выше, и потери сжатия (в случае DVD) или передачи (в случае эфирного телевидения). Их измерить труднее, поскольку алгоритмы сжатия довольно совершенны, но если — в случае DVD — просто сравнивать видеопотоки, мы обнаружим добавочный «коэффициент ухудшения», равный приблизительно 12!

Совершенно очевидно, что появление новых видеостандартов, обозначаемых аббревиатурой HD (High Definition, Высокое Разрешение), не просто назрело — давно перезрело. Однако десятки самых разных причин все никак не позволяют ему, что называется, «войти в каждый дом». Во всяком случае — российский. И хотя вроде бы в тех же Штатах дело с реализацией «Телевидения Высокой Четкости» (HDTV) внешне уже на мази — и там совсем не все так гладко.

Сергей Блохнин, эксперт в области видео и сам — страстный видеолюбитель, написал по моей просьбе для этой Cover Story две статьи и несколько врезок, где — достаточно для знакомства полно — расскажет вам и о стандартах HD в их разнообразии, и о перспективах тотального на них перехода, и, наконец, о HD-проблемах, пути решения части которых просматриваются довольно ясно, а части — темны и все еще висят в воздухе. Я же дополню эти его информационные опусы «Записками параноика» и личными впечатлениями от одной из первых появившихся на российском рынке доступной по цене любительской видеокамеры Высокого Разрешения.

В этой же, вступительной, заметке я, кроме постановки проблемы, хотел бы поделиться с вами собственными сомнениями и опасениями на предмет HD-продвижения.

Начнем с того, что разница в разрешении между 35-миллиметровым кино (наиболее крутые варианты пока еще не набравшего силу кино изначально цифрового обещают быть ненамного — в смысле разрешения — худшими) и стандартной телевизионной картинкой приблизительно сорокакратна. А даже высшие HD-стандарты предлагают увеличить логическую площадь кадра где-то вчетверо… ну, в идеале — вшестеро. Увеличив при этом еще и коэффициент сжатия. То есть, если сейчас мы, грубо говоря, смотрим кинокартинку дома в качестве, раз в 70–100 худшем, чем в кинотеатре (не будем только забывать, что имеется в виду некий идеальный кинотеатр, а во многих реальных — раз, наверное, в пять, а то и меньше), то после перехода на HD, будем смотреть ее в качестве, худшем раз… ну, скажем, в 20. Ну — в 15! В 10, наконец! То есть я хочу сказать, что ожидаемая HD-революция недостаточно… радикальна! Однако, как мне, надеюсь, удалось показать выше, жить дальше по старым стандартам уже как-то даже… неловко, а чтобы поднять их до уровня кинозальных — на сегодня не хватает никаких компьютерных мощностей! Ни в смысле объемов носителей, ни в смысле толщины каналов передачи информации, ни в смысле, наконец, технологии цифровых дисплеев. Мы последнее время все ворчим, что нынешних компьютерных мощностей стало чрезмерно для решаемых нами повседневных задач, а вот нá тебе! — появилась вполне актуальная и очень «народная» задача, мощностей для решения которой не хватает в разы!

Другая сторона медали, последние годы все более привлекающая мое грустное внимание, — это все меньшая и меньшая востребованность широкими народными массами, основными инвесторами в индустрию, качества как такового. В виде примера приведу судьбы приблизительно одновременно появившихся звуковых форматов: MP3 (в разных вариациях; в самом общем виде — сжатый звук) и SACD (сюда же — высшие варианты DVD Audio). Если танцевать от наиболее распространенного на миг их появления формата CD Audio, первый в той или иной мере звук ухудшает (обладая при этом целым рядом преимуществ, ну, например, заметно мень-

Видеокамера Sony HDR-FX1E

Одна из первых качественных HDV-видеокамер для продвинутых любителей и полупрофессионалов. Имеет 3 CCD по 1/3 дюйма с соотношением сторон 16:9, поддерживает режим 1080i и обычный DV. Реальное разрешение в HD — 1440x1080. Вес около 1,7 кг, стоимость в России — от $3000.



Видеокамера Panasonic AG-HVX200

Видеокамера для профессионалов, а также очень продвинутых и/или небедных любителей. Имеет 3 CCD по 1/3 дюйма с соотношением сторон 16:9 и прогрессивным сканированием. Обладает несколькими уникальными на сегодняшний день возможностями:

- в HD-режимах записывает видео на сменные карты флэш-памяти, под которые предназначено два слота на камере;
- в DV-режиме записывает на стандартную miniDV-кассету;
- съемка в HD-режимах в формате DVCPRO HD. У этого формата есть не только внутрикадровая компрессия, поэтому нет артефактов и проблем MPEG-кодирования, что позволяет, в частности, делать точный покадровый монтаж;
- поддерживает видеорежимы (не падайте со стула!): 1080/60i, 1080/24p, 1080/30p, 720/60p, 720/24p, 720/30p, 480/60i, 480/24p, 480/30p. Европейский вариант, очевидно, будет поддерживать 576/50i;
- умеет варьировать частоту кадров (!) в режиме 720p.



Вес камеры — около 2 килограммов.

И немного о грустном: цена AG-HVX200 — около $6000 без карт флэш-памяти и около $10 000 с двумя флэш-картами по 8 гигабайт каждая. Panasonic уже заявил и карты по 32 гигабайта, но их стоимость сравнима с ценой самой камеры. Срок выхода камеры в продажу — декабрь 2005 года.



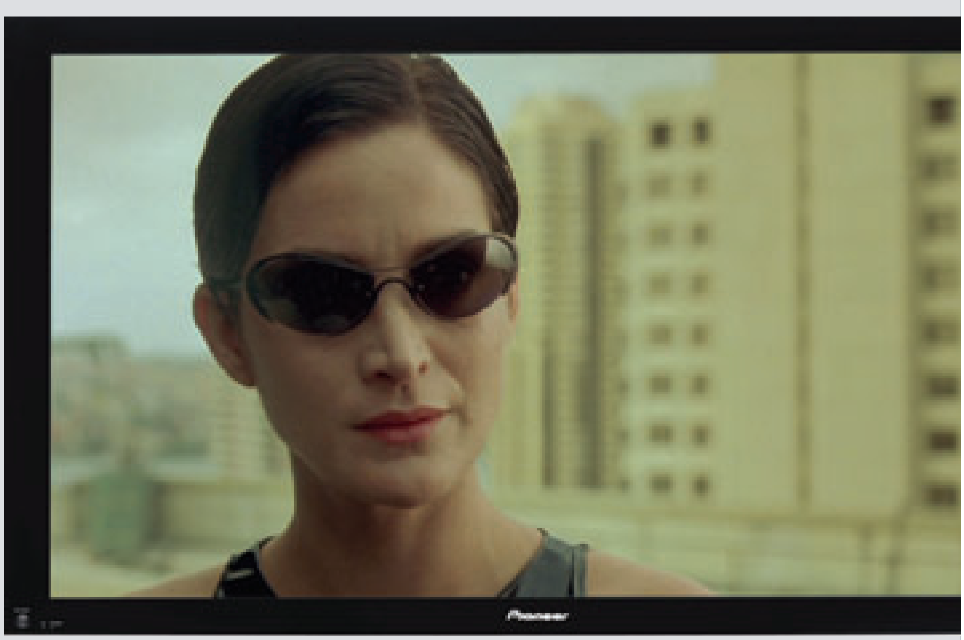
шим «весом»), второй — улучшает почти до предела возможного (способного восприниматься человеком). И хотя с первым форматом кто только и какими только средствами ни пытается бороться, а второй — довольно мощно пропихивают такие небедные и авторитетные гиганты индустрии, как Sony и Philips, — первый победоносно шагает по свету, а второй тащится где-то на обочине, как маргинальный вариант для полуспятивших эстетов.

К тому же ряду явлений можно отнести и едва ли не полное вытеснение с пиратского видеорынка не только нормально двухслойных DVD-фильмов, но даже и экономно однослойных: сплошные 2 в 1, 4 в 1, 8 в 1 и даже (сам видел!) 12 в 1. А ведь вполне очевидно, что именно пиратский рынок, как ни один другой, наиболее чутким образом отзывается на народный спрос.[3] И если «народ» устраивает качество «12 в 1», что должно заставить его вложить немаленькие деньги для перехода на HD-платформу?!

И это не только в нашей несколько… дремучей стране. На минувшем CeBit'е выступал представитель «толкающей» HD гигантской фирмы и задал вопрос представителю одной из крупных европейских телевизионных компаний: когда, дескать, вы планируете переходить на новый формат? Тот только пожал плечами: денег, мол, вложить потребуется бездну, а расценки на телерекламу вырастут от этого вряд ли. То есть как в том анекдоте: «Доктор, скажите, я буду жить? — А смысл?»

Понятно, что насытив рынок продуктами «стандартного телевидения», производители всеми правдами-неправдами пытаются «двинуть в народ» новые стандарты, вынудить его к тотальному апгрейду. Доходит до смешного: в столь бизнес-свободной стране, как США, продвижение HD идет едва ли не по прямым директивам правительства, как в старом добром СССР (подробности — в статье Блохнина). Другой путь, который нашли производители: выпуск всей новой аппаратуры с поддержкой HD, — то есть после нескольких «плановых» апгрейдов и телевещатели, и телезрители в один прекрасный момент обнаружат, что они «Готовы к HD» (надпись на многих сегодняшних телевизорах: HDTV Ready). Другой разговор, что эта готовность зачастую окажется чисто номинальной (называться это будет HD или HDTV, а картинка окажется вполне «стандартного» качества или лучше ее ну… на самую малость), — но об этом подробный разговор пойдет в следующих статьях текущей Cover Story.

3 Правда, в последнее время на пиратском видеорынке стали появляться подчеркнуто качественные, двухслойные диски с пометочкой «Русский Superbit», что, впрочем, на мой взгляд, отражает не сдвиг в народных предпочтениях, но лишь желание пиратов охватить даже маргинальные секторы рынка.




Открой для себя новую реальность
intel inside pentium 4 HT
Благодаря компьютеру Flextron VIP на базе процессора Intel® Pentium® 4 с технологией HT Вы сможете насладиться реалистичными компьютерными играми.
Компания Ф-Центр рекомендует Microsoft® Windows® XP. На компьютеры Flextron устанавливаются подлинные продукты семейства Microsoft® Windows®. Гарантией качества и сервисной поддержки приобретаемых Вами продуктов Microsoft® является наличие сертификата подлинности (Certificate of Authenticity).
САЛОНЫ-МАГАЗИНЫ:
ст.м."Бабушкинская", ул.Сухонская, 7А . . . . . . (095)105-6447
ст.м."Улица 1905 года", ул.Мантулинская, 2 . . .(095)105-6445
ст.м."Владыкино", Алтуфьевское ш., 16 . . . . . .(095)105-6442
СЕРВИС-ЦЕНТР:
ст.м."Бабушкинская", ул.Молодцова, 1 . . . .(095)105-6447
ФОТО ИНТЕРНЕТ КАФЕ:
ст.м."Владыкино", Алтуфьевское ш., 16 . . . . (095)105-6441
Ф-ЦЕНТР КОМПЬЮТЕРЫ ОРГТЕХНИКА КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
3000 наименований товаров • Самый выгодный кредит за 15 мин. • Время работы: 10-20, без выходных • Бесплатная доставка* • Удобная автостоянка • Резервирование товара через интернет • Пункт обмена валюты • Оплата кредитными картами • Подарки покупателям • Соответствие стандартам • Техническая поддержка • Магазин аксессуаров • Магазин компьютерной литературы • Обучающий курс для работы на ПК в комплекте
* полную информацию о товарах и услугах в конкретных магазинах компании «Ф-Центр» уточняйте на сайте www.fcenter.ru
Intel, логотип Intel, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Centrino, логотип Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, Pentium и Pentium III Xeon являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel и ее подразделений в США и других странах.
flextron
интернет-магазин www.fcenter.ru
метро "Владыкино"
Алтуфьевское шоссе, дом 16
над магазином
"Волшебный мир компьютеров"
тел. 105-6441
www.photonet-studio.ru
Новое Фото-Интернет кафе уже открыто! На базе компьютеров FLEXTRON.
Фото 10x15=5 руб., чашка кофе=35 руб., Интернет=50 руб.



Высокое видео

Сергей БЛОХНИН
sb@spline.ru

В середине сентября 2005 года в Амстердаме прошла очередная выставка IBC (International Broadcasting Convention — «Международное объединение вещателей»), посвященная, как обычно, технике и программам для создания всяческого кино и видео, а также средствам и способам доставки созданного до нас с вами. В том мире, откуда я приехал, не было практически ничего из мира IBC. Вся выставка проходила под флагом HD (High Definition — «Высокое Разрешение»). В нашем же мире есть пара-тройка сайтов с несколькими десятками фильмов в разных HDTV-форматах (HDTV — «Телевидение Высокого Разрешения»), довольно вялые обсуждения HDTV среди зрителей и, собственно говоря, все.

В мире IBC об обычном телевидении (его сейчас стали называть SDTV — Standard Definition TeleVision, то есть «Телевидением Стандартного Разрешения») говорили мало, как о чем-то давно ушедшем в мир иной. В Европе, например, вовсю идет спутниковое вещание в HDTV-формате, только Euro1080 (**www.euro1080.tv**) транслирует с января 2004 года программы по трем каналам. Что происходит в США, легко понять из скриншота с фрагментом ТВ-программы каналов, вещающих в HDTV (это расписание — только для жителей восточного побережья США). Обратите также внимание на символ Dolby, который сопровождает программы с многоканальным звуком.



Мало того, американские эксперты предполагают, что в течение трех-четырех лет SD-телевизоры (а также плазмы, проекторы и т. п.) рынок покинут, а цены на HDTV-устройства отображения будут не выше сегодняшних цен на SDTB. Иными словами, в США к 2009 году должна, по их мнению, произойти полная и окончательная победа HD над SD.

На IBC никто не сомневался, будет HD массовым или нет. Время споров прошло. Индустрия окончательно и бесповоротно поставила на HD. Поэтому почти все анонсированные на IBC новинки в любом секторе телевидеорынка обязательно имели отношение к HD.

Таблица 1. HD-стандарты

Обозначение формата	Разрешение по вертикали	Разрешение по горизонтали	Соотношение сторон	Тип развертки	Частота кадров
1080p	1080	1920	16:9	Прогрессивная	24
1080p	1080	1920	16:9	Прогрессивная	30
1080i	1080	1920	16:9	Чересстрочная	30
720p	720	1280	16:9	Прогрессивная	24
720p	720	1280	16:9	Прогрессивная	30
720p	720	1280	16:9	Прогрессивная	60

Такие монстры, как Sony и Panasonic, поступили просто, как и подобает монстрам: создали реальные интерьеры, в которых периодически появлялись реальные люди, по периметру интерьеров стояло несколько камер, как HD или HDV, так и SD, над (или под) каждой камерой был монитор, и любой желающий мог сравнить картинки, самостоятельно настраивая камеры. Камеры были разные — от $1700 до $50 000. Понятно, что освещены интерьеры были профессионально и оценить чувствительность камер было не так просто, поэтому реальнее всего было оценить разницу в разрешении.

Как ни странно, разница в качестве картинки между дорогими SD- и недорогими HDV-камерами с ног не сбивала. По-видимому, причина была в мониторах, на которые транслировались картинки с камер, поскольку экраны мониторов были небольшими. Тем не менее, разница, безусловно, имела место быть. Многие не видимые с SD-камеры детали «проявлялись» на картинке с HD-камер. Но всегда есть «но»: если не видеть на соседнем с SD-экране HDV-картинку, неискушенному взгляду не так легко поймать эту самую разницу на экране в 17". Конечно, даже неспециалисту понятно, что разница в качестве картинки SD по сравнению с HD будет возрастать прямо пропорционально размеру экрана.

Попробуем немного рассказать, а чем, собственно, HD отличается от обычного телевидения, и немного рассеять путаницу, которая часто возникает в головах людей. Итак, под общее понятие HD (High Definition) подпадают три категории форматов. Одна относится именно к HDTV, то есть телевидению высокой четкости, и называется, соответственно, HDTV. Другая — к полу- и полностью профессиональной съемке, и называется HD. А третья — к любительскому видео, и называется HDV (HD Video).

Как нетрудно догадаться, первыми телевидение высокого разрешения стали внедрять в США, причем чуть ли не волевым решением. Advanced Television Systems Committee (ATSC) — по имени комитета были названы тюнеры для приема HDTV — выдвинул ряд требований к HDTV, а соответствующее федеральное ведомство разработало график, в соответствии с которым производителей ТВ-оборудования обязывали оснащать ATSC-тюнерами ТВ-устройства. Этот же комитет стал в начале 80-х годов первым разработчиком форматов HDTV, коих он придумал шесть.

Формально под категорию HD в соответствии со стандартами подпадают форматы видео, представленные в табл. 1.

Темным фоном в таблице выделены наиболее часто используемые форматы HD. ТВ-стандарты обычно обозначаются дробью, в числителе которой указывается разрешение по вертикали, в знаменателе — частота кадров (причем для чересстрочной развертки — частота смены полей) и тип развертки («p» — для прогрессивной, а «i» — для чересстрочной развертки). Например, 1080/60i — это видео с разрешением 1920x1080 с частотой 30 кадров в секунду и чересстрочной разверткой. 480/60i — NTSC-видео с разрешением 720x480 и 30 кадрами с чересстрочной разверткой.

Поскольку несжатый поток HDTV очень велик, передается HDTV-сигнал исключительно в сжатом виде и пока для передачи

LCD-телевизор Panasonic TX-32LX50

Диагональ — 32" (80 см); физическое разрешение — 1366x768; контрастность — 800:1; угол обзора по вертикали — 160 градусов, формат экрана — 16:9; яркость — 450 кд/м. Поддержка HD официально заявлена для режимов 720/50p, 1080/50i. Цена — от $1600.



в основном используется формат MPEG-2. Но в ближайшее время большинство вещателей планирует перейти на MPEG-4.

В реальном телевещании сейчас применяется в основном формат 1080i. Как это ни странно, несмотря на вроде бы заметно бóльшие цифры, формат 1080i дает практически такое же разрешение по вертикали, как и в 720p. В 720p по вертикали — 720 линий, а в 1080i по вертикали на самом деле линий меньше, поскольку 1080i-картинка — чересстрочная и, в соответствии с так называемым Kell-фактором, разрешение составляет 70% от 1080, то есть 750. Поэтому Европа (точнее Европейский Союз Вещателей, EBC) в качестве основного стандарта рекомендует именно 720p. Понятно, что самая лучшая картинка будет в формате 1080p, но он требует намного более широких каналов и более дорогостоящих устройств отображения.

В любительском видео наиболее популярен HDV-формат, в поддержке которого больше всех преуспела компания Sony. HDV-форматы приведены в табл. 2.

Таблица 2. HDV-форматы

Обозначение формата	Разрешение по горизонтали	Соотношение сторон	Тип развертки	Частота кадров
1080	1440	16:9	Чересстрочная	60i, 50i
720	1280	16:9	Прогрессивная	60p, 50p, 30p, 25p

В одной из статей Cover Story описывается HDV-камера Sony HC1. Возникает резонный вопрос: а зачем сейчас покупать подобную камеру, если с HDV-видео тяжело работать, некуда записать и т. д.? Все это так, но любительские HDV-камеры имеют одно ценное свойство: с них можно забирать результат съемки как в формате MPEG-2 с HD-разрешением, так и в классическом DV-формате с SD-разрешением. Поэтому снимать в HDV можно уже сейчас, затем монтировать и/или использовать результат обычным для вас путем, применяя аппаратную даунконверсию (down conversion — преобразование с понижением разрешения) камеры HDV в DV.

Если же у вас мощный компьютер, вы овладели каким либо из продвинутых видеоредакторов — Liquid Edition 6.1 или Ulead MediaStudio Pro 8, в стандартной поставке поддерживающие работу с HDV, — вы можете монтировать сразу в HDV, просто сохраняя результат монтажа либо в обычный DV, либо в стандартный MPEG-2 для DVD Video.

HDV-видеокамеры отдают видео высокого разрешения в формате MPEG-2 TS (TS — Transport Stream) со скоростью потока приблизительно 25 Мбит/с, что приблизительно в два с половиной раза превышает максимально допустимый поток для обычного DVD-диска. Поэтому работа с таким потоком требует компьютера с процессором не медленнее Pentium 4 3.0 ГГц, с гигабайтом памяти, с тандемом видеокарта-монитор, позволяющим получать экранное разрешение как минимум — 1600x1200 (лучше — 1920x1200), но наиболее комфортно вы сможете работать с HDV на двухпроцессорной машине или хотя бы на обычном компьютере с двухъядерным процессором. Тем не менее, напоминаю, можно временно забыть о HDV, в ожидании светлого будущего, и работать с HDV камерой как с обычной miniDV, но снимая в HDV.

Очередная война очередных форматов

Как только внедрение HD-телевидения стало казаться достижимой в обозримом будущем перспективой, немедленно появились и инициативы по созданию форматов дисков (по инерции их также называют DVD), благодаря которым счастливые пользователи смогут смотреть фильмы с HD-разрешением. Но, как это часто бывает, различные группы компаний представляют себе счастье пользователей почему-то по-разному.

Первой с предложением на рынке появилась вездесущая Sony. Разработанный ею формат Blu-ray Disc (BD) с технической точки зрения всем хорош: емкость одного слоя — 23–30 Гбайт, скорость чтения 36 Мбит/с плюс высокая степень защиты от несанкционированного копирования. Sony даже выпустила в апреле 2003 года первые серийные Blu-ray-рекордеры, которые, правда, были вещью в себе — записанные на них Blu-ray-диски только на них же и читались. Тем не менее, это были фактически первые в мире реально работающие устройства для записи на оптические диски такой емкости. Но был у них один существенный недостаток — их нельзя выпускать на существующем оборудовании для производства DVD-дисков, поэтому для массового выпуска потребуются довольно большие начальные затраты. Кроме этого, с точки зрения потребителя (но не производителя) есть у них и еще один минус — они полностью несовместимы с обычными DVD-плеерами, и никакой модернизацией совместимости добиться нельзя.

Под эгидой Sony была создана Blu-ray Disc Association (**www.blu-raydisc.com**), в которую вошли могучие и известнейшие на рынке компании — Dell, Hitachi, HP, LG, Panasonic, Philips, Pioneer, Mitsubishi, Samsung, Sharp, Sony и Thomson. Кроме этого, о поддержке BD заявил и ряд кинокомпаний, во главе с Sony, разумеется.

Вторым номером программы выступил DVD Forum, поддержавший разработанный Toshiba и NEC формат HD DVD. У HD DVD меньшая плотность записи, всего 15 Гбайт на слой, но очень хорошая совместимость как с существующим оборудованием для производства DVD-дисков, так и для проигрывания.

Основными игроками на этом поле, естественно, стали Toshiba и NEC, а также Microsoft и Intel. Конечно, в поддержку HD DVD высказались и некоторые кинокомпании.

Сейчас крайне сложно сказать, кто победит и победит ли вообще. За HD DVD дешевизна производства и совместимость сверху вниз с обычными DVD-дисками. За Blue-ray большая емкость носителя и лучшая защита от копирования, так как Blu-ray-диски не совместимы с обычными приводами. Были предприняты попытки придти к мировому соглашению по форматам, но успеха они не принесли.

Пока война носит позиционный характер: то Toshiba объявит о разработке трехслойного (!) диска емкостью 45 Гбайт, то TDK — о создании прототипа диска по Blu-ray-технологии емкостью 100 Гбайт. Поживем — увидим; в реальности никто из нас пока ни один из форматов не использовал и вряд ли сможет в течение ближайшего года.





«Крепитесь... Лучшие времена скоро наступят»[1]

Сергей БЛОХНИН
sb@spline.ru

Этот лозунг сейчас принят на вооружение всей телевидеоиндустрией. Что же обещают нам лучшие времена?

Обещание первое: «Вы сможете наслаждаться непревзойденным качеством HD-картинки на более дешевых и более качественных дисплеях!» Вот с реализацией этого обещания есть проблемы, и довольно серьезные. Дело в том, что современные, жидкокристаллические и плазменные телевизоры имеют жесткую пиксельную структуру. Например, если разрешение LCD-телевизора — 1280x1024 пикселей, это означает, что у такого телевизора есть 1024 линии по 1280 элементов каждая. Поскольку практически все HD-форматы не совпадают с разрешением LCD-матриц и плазм, масштабирование, называемое в мире телевидения обычно scaling (скэйлинг, скалирование), — это практически всегда обязательная операция над исходным видео до его вывода на экран. Но так как HD-картинка подается на экран после извлечения из какого-либо сжатого потока (MPEG-2 или MPEG-4) и содержит артефакты кодирования, задача правильного скэйлинга становится нетривиальной, если выполнимой в принципе. Погрешности скэйлинга особенно заметны при просмотре обычного SD-видео на LCD или плазмах высокого разрешения, так как здесь зачастую применяется масштабирование в разы. На мой взгляд, обычное SDTV смотрится на них просто плохо.

В эпоху электронно-лучевых трубок (кинескопов) такой проблемы не было, поскольку ЭЛТ в силу своей конструкции сама по себе являлась отличным скэйлером, минимизирующим артефакты видео. Типичный пример — на телевизоре с кинескопом было абсолютно все равно, телевидение какой системы — PAL или NTSC — смотреть. Качество картинки было одинаковым, хотя и разрешение, и частота кадров — разной. У LCD-телевизоров «для народа» есть и еще один не рекламируемый недостаток — несмотря на заявляемые большие значения динамического диапазона, в действительности разрядность (битность) отображения — небольшая, отсюда потери в точности цветопередачи. Видны градиентные переходы, выбеленность ярких мест и другие артефакты низкой разрядности обработки картинки. Короче, результаты анализа качества картинки существующих сейчас на рынке бытовых LCD-мониторов и плазм пока особой радости не приносят: HD-картинка — совсем не та, что хотелось бы видеть. С профессиональными LCD- или ТВ-

1 И. Ильф и Е. Петров. Двенадцать стульев.

видеомониторами ситуация лучше, но там и цена совсем другая.

Тем не менее, маркетологи продолжают ловить покупателей на наживку HDTV Ready. Такая надпись на современных ЭЛТ- и LCD-телевизорах, плазме и проекторах гарантирует вам только возможность просмотра HDTV-программ или HD-видео, но совершенно не гарантирует такой просмотр в исходном разрешении. Производители иногда не стесняются писать HDTV Ready или 1080 Ready на устройствах, физическое разрешение которых годится только для правильного просмотра обычного SDTV. Надпись HDTV Ready в большинстве случаев означает, по сути, наличие скэйлера, понижающего исходное HD-разрешение до физически поддерживаемого данным устройством.

Покупать сейчас, немедленно, что-либо для просмотра в HD-разрешении вряд ли имеет смысл: все устройства отображения дешевеют прямо на глазах, и пусть лучше более богатая часть человечества попрыгает по ухабам новых технологий. HD наступает неотвратимо и в ближайший год наверняка появятся качественные устройства для просмотра HD-картинки за разумные деньги.

Обещание второе: «Вы сможете смотреть свои фильмы и творения профессионалов кино/видео на новых носителях, которые заменят обычные DVD Video-диски!» Это обещание, можно сказать, давно реализовано: более года на всех профильных выставках можно было видеть вживую два формата носителей HD-видео на дисках: HD DVD и Blu-ray.

На IBC я подошел к стенду компании Sonic Solution, автора самой известной и популярной у профессионалов программы DVD-авторинга — Sonic Scenarist, и невинно поинтересовался состоянием дел с версиями Scenarist для HD DVD и Blu-ray. Не вдаваясь в подробности, можно описать состояние на этом фронте по ответам Sonic так: все более-менее нормально со спецификациями собственно записи фильмов для обоих форматов, кодеками и т. п., но вот с защитой от копирования мало что понятно, а без этого дальше двигаться нельзя. О сроках решения этой проблемы ответ был уклончив: как только, так сразу. Понятно, после печального для производителей контента опыта с защитой обычных DVD Video-дисков кинокомпании весьма болезненно относятся к возможности несанкционированного копирования HD-дисков и хотят на этот раз перестраховаться. Вопрос действительно сложный, поскольку крайне трудно придумать защиту любого вида массовой цифровой продукции, которую нельзя было бы вскрыть. Поживем — увидим, удастся ли сделать надежную защиту на этот раз.



Что касается самих плееров для HD DVD и Blu-ray, то все производители клятвенно обещают поставить их на поток к началу 2006 года по ценам от $400 в рознице. Но сможем ли мы что-либо смотреть на этих дивных плеерах — вопрос довольно темный, опять же из-за нерешенных проблем с защитой.

Обещание третье: «Видеолюбители смогут легко монтировать снятое HDV-видеокамерами на своих компьютерах без особых финансовых затрат!» Вот это обещание можно считать практически реализованным. Даже дешевые и простые программы умеют работать с HDV. Новая версия Avid Stidio 10 (бывшая Pinnacle Studio) работает с HDV-камерами, и в ней даже новичок смонтирует HDV-видеофильм.



Ulead MediaStudio Pro 8, вышедший в сентябре этого года, не только понимает все существующие на сегодня любительские HDV-камеры, но и имеет специальный Smart Proxy-режим, в котором HDV конвертируется в видео с более низким разрешением. Далее вы монтируете фильм, а при окончательном выводе результата редактор заменит proxy-клипы соответствующими фрагментами оригинального HDV-видео. Это позволяет существенно уменьшить время монтажа и использовать менее мощный компьютер.

И, наконец, Pinnacle (хотя теперь правильнее писать Avid) Liquid Edition Pro, начиная с версии 6.0, дает возможность продвинутым любителям работать с HDV-форматом.

Но этими программами поддержка HDV не ограничивается — с некоторыми оговорками с HDV можно работать и в Adobe Premiere Pro, и в Sony Vegas Video, и в Canopus Edius Pro 3.



Записки параноика

Евгений КОЗЛОВСКИЙ
ekozl@homepc.ru

В этих «Записках» я намерен придираться и докапываться. Хоть всем нам давно известно, что в мире нет совершенства (а применительно к теме — что почти любое Высокое Видео будет смотреться хоть чуть-чуть, да лучше стандартного), мне хотелось бы поразмышлять об идеале.

Прочитав предыдущие статьи, вы, надеюсь, обратили внимание, что все HD-форматы предполагают кадр с соотношением сторон 16:9. В связи с чем у меня возник вопрос, каким образом это «вытянутое» соотношение получается у видеокамер[1] и какими параметрами должны обладать дисплеи, чтобы отобразить его без потерь.

Из врезок вы поняли, что есть два способа получить картинку 16:9: либо, как в случае пока не появившейся на рынке камеры Panasonic AG-HVX200 или появившейся Sony HDR-FX1E, применить матрицу такого формата (1920x1080) и передавать с нее информацию «один в один», либо, как в случае камеры Sony HDR-HC1E (и, полагаю, большинства будущих камер этого класса), применить матрицу со «стандартным» соотношением сторон 4:3 (1440x1080) и, при расшифровке сырья, подрезать видеоинформацию сверху/снизу и расширять ее по вертикали, сжимая по горизонтали. В каком (сжатом по одной оси или анаморфном виде) обрабатывать и передавать дальше на компьютер. Туда она поступит в формате 4:3, но при воспроизведении будет сопровождаться специальным флажком, который укажет воспроизводящему устройству (программе-плееру или плееру «железному»), что картинку нужно растянуть по горизонтали на столько-то процентов. Если же, например, вы неправильно смастерили DVD-диск, и флажок по дороге случайно исчез, всегда можно задать такое растяжение непосредственно на телевизоре 16:9. Понятное дело, при таком способе съемки используется не вся площадь матрицы камеры, качество ухудшается уже в момент снятия информации с ее ячеек, однако потери качества минимальны, поскольку все пересчеты формы происходят до начала статического (а уж тем более — динамического) сжатия картинки. Во всех известных мне DV-камерах картинка 16:9 получается приблизительно таким образом, разве что у целого ряда DV-камер от Panasonic упихивание в «длинный» формат происходит проще и откровеннее: мы получаем кадр, подрезанный сверху/снизу, и расширяем его на площадь 16:9 уже на компьютере. Это приводит к некоторым дополнительным, но довольно незначительным, потерям качества по сравнению с методом обработки кадра при снятии его с матрицы.

Но пока речь шла о традиционных телевизионных стандартах — PAL и NTSC, — которые, вдобавок, отображались чаще всего на аналоговых ЭЛТ-уст-

1 Как будут сканировать и записывать этот формат при оцифровке производители будущих видеодисков, на сегодня никому, думаю, не известно, но какой бы способ из двух возможных — анаморфный или «один в один» — ни был выбран, проблема «универсальности» отображения все равно не решится.

ройствах; искажения от этих преобразований замечались не слишком, и не имело смысла особо на них зацикливаться (хотя я в своих статьях всегда обращал внимание читателей на эту панасониковскую «простоту»). Когда же речь заходит о HDV, то есть о формате, призванном не только дать производителям возможность подзаработать, но и повысить качество картинки, — проблема «анаморфа» выходит на первый план.

Разумеется, идеальнее всего купить камеру с тремя матрицами формата 16:9 и таким образом раз и навсегда избавиться от искажений в процессе снятия информации и мыслей о них. Но цена вопроса — во всяком случае на сегодня — достаточно велика, чтобы давать подобные советы. Так что, полагаю, большинству решившихся перейти на HDV прямо сейчас придется иметь дело с матрицей 1440x1080.

В случае, когда мы для просмотра снятого будем использовать ЭЛТ-телевизор, сама конструкция трубки наилучшим образом посодействует тому, чтобы растяжение анаморфной информации произошло максимально гладко и максимально незаметно для глаза. Но чтобы картинка Высокого Разрешения при этом не «замылилась» до стандартного вида, недостаточно, чтобы электроника телевизора понимала и умела трансформировать формат, — надо еще, чтобы кинескоп имел мелкую апертурную решетку, позволяющую реально отобразить все 1920 столбцов картинки. Кинескопы таких параметров — большая редкость даже среди дорогих, профессиональных компьютерных мониторов (которые, вдобавок, не имеют «телевизионных» диагоналей), а среди телевизоров — я их вообще не встречал (хоть ходят разные слухи про Японию). Тем более производители телевизоров обычно такую информацию замалчивают..

В случае же цифрового дисплея (LCD, плазмы или проектора) дело обстоит очевидно хуже. Оставим в стороне (коль речь идет о мечте, об идеале!) разговоры об устройствах, чье физическое разрешение не совпадает с разрешением HDV (кстати, после того, как оставим, количество «подходящих» дисплеев уменьшится в разы!), и возьмем какой-нибудь LCD-телевизор с честным разрешением 1920x1080 (такие уже есть на рынке и, хоть не рекордных диагоналей, по вполне вообразимым ценам). Как вы, наверное, заметили, 1920 на 1440 без остатка не делится (получается 1,3 и 3 в периоде). А значит, когда картинка шириной в 1440 пикселей анаморфно растянется, ни один из исходных пикселей источника не будет соответствовать точному адресу ячейки приемника. А что происходит на LCD-дисплее с картинкой, имеющей разрешение, отличное от физического разрешения дисплея, вы, наверное, видели в своей жизни не раз. Разумеется, в дело пойдут (и уже идут) разного рода умные алгоритмы подгонки и сглаживания, иной раз и придирчивый глаз не обнаружит изъяна, однако ни о каком идеальном соответствии речь не может идти в принципе.

Каков же выход? Ну, например, как вам вариант изготовить дисплей с физическим разрешением 1440x1080, когда каждый пиксель источника будет идеально соотнесен с соответствующей ячейкой приемника, а растяжение до нормы обеспечить, сделав каждую ячейку дисплея вытянутой в пропорции 16:9. Идеал? Похоже. Только тут же возникают проблемы с универсальностью. Дисплей будет годиться исключительно для просмотра анаморфных картинок с источника 1440x1080, а уже картинка 1920x1080 будет искажена страшно. Не говоря о том, что видеостандарты разнообразны, и такой дисплей не сможет верно отобразить и HD 720p, и даже любую SDTV-картинку. Понятно, за идеал приходится доплачивать, но не такую же цену — отдельный монитор для каждого видеостандарта.

Можно вообразить себе еще и такое решение: подавать 1440x1080 на такую же, пиксель в пиксель, матрицу проектора, а перед объективом поставить анаморфную оптическую насадку (такие проекторы существуют на рынке, хоть и в малых количествах, — правда, с чуть другими матрицами). Тогда растяжкой займется «аналоговая» оптика (как она до сих пор занимается этим в традиционном широкоэкранном кино), а артефакты, вызываемые пиксельными несовпадениями, исчезнут.

(Кстати, хоть и в скобках, можно заметить, что на рынке — по цене около 300 долларов — существуют анаморфные оптические насадки и для любительских видеокамер, позволяющие их владельцам снимать в режиме 4:3, используя всю площадь матрицы и отказываясь от программных пересчетов картинки.)

Следующие параноидальные размышления будут касаться совета Сергея Блохнина обзавестись уже сейчас, хотя HD-инфраструктура и не готова, HDV-камерой (благо, их цены не слишком далеки от цен на приличные DV-модели), снимать — в расчете на будущее — в HDV-режиме, а пока down-скалировать снятый материал в стандартное разрешение и записывать на DVD. Идея замечательная, тем более, играя с HDV-камерой от Sony, я обнаружил целых два метода такого down-скалирования: во-первых, указать самой камере, через ее меню, чтобы она сливала на компьютер Высокое Видео в стандартном DV-формате;



во-вторых, слитое в формате HDV, запомнить на диск с помощью видеоредактора в том же стандартном DV-виде. Можно долго изучать получающиеся картинки и делать выводы о том, какой из двух методов лучше, однако на взгляд они хороши оба. Увы! Для будущего такой метод, наверное, хорош, но для настоящего… И в одном случае, и в другом мы превращаем в DV-формат видео, уже динамически сжатое, ибо берем его с ленты, на которой иначе оно и не поместилось бы (и в случае HDV мы просто вынуждены пока что мириться с MPEG-сжатием). А следовательно, по видимости имея на выходе DV-видео, на самом деле мы имеем ряд кадров, из которых только один из пятнадцати (для PAL) полностью отображает реальность, а остальные четырнадцать — лишь определенный ее процент; остальное досчитывает математика.

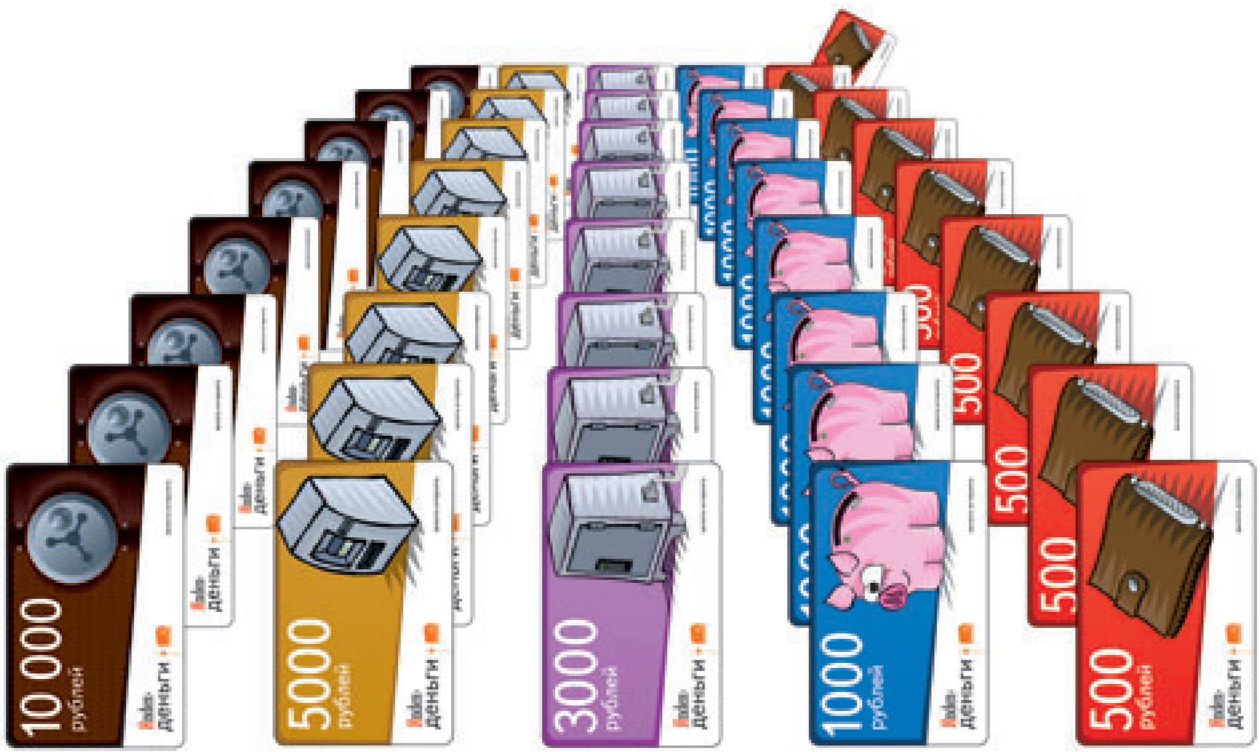


Ведь тем DV-формат и замечателен, что не несет в себе никакого динамического сжатия! А тут, скорее, мы получим динамически сжатый MPEG-2, прикинувшийся DV. Конечно, нельзя пренебречь заметным ростом разрешения, то есть, по сравнению с DV, в те же объемы упихивается вчетверо больше полезной информации, однако, если стоять строго на точке зрения параноика, мучительные размышления о том, приобрели ли мы по сумме или потеряли, — просто неизбежны. Получается, что единственный способ, снимая на HDV-видеокамеру, получить честное DV — это сразу снимать в этом формате. Что, по счастью, HDV-камеры позволяют. Однако тут же выпрыгивает ехидный вопросец о необходимости их HDV-возможностей. Для вечности? Ну, может быть, — для вечности…

Так что, как ни верти, а делать выбор между настоящим и будущим все равно приходится. Причем будущим весьма проблематичным: совсем не исключено, что, когда утрясутся разные форматы записи на диски высокой плотности и появятся флэшки на десятки гигабайт по цене сегодняшних гигабайтных, HDV-камеры перестанут динамически жать снимаемое, а вернутся к практике своих предшественниц.

Хотя, если припомнить мои грустные размышления о востребованности народными массами качества и приведенные Сергеем Блохниным разговоры о замене телевизионными вещателями MPEG-2-компрессии на компрессию в MPEG-4 (которая, впрочем, в некоторых вариантах, говорят, даже лучше, чем MPEG-2; не спорю, потому что не видел), — это, увы, вряд ли.





Рассчитайся!



Яндекс. Деньги — единый расчетный центр в интернете. Платите за мобильную связь, интернет, телевидение, коммунальные услуги, не отрываясь от монитора.

money.yandex.ru

Яndex
Найдётся всё



БесSonyца

Евгений КОЗЛОВСКИЙ
ekozl@homepc.ru

Не прошло и трех лет, как я купил (в подарок жене) довольно простую miniDV-камеру от Canon, MVX-100i, отдав за нее (по льготному, дилерскому, прайсу) тысячу долларов с маленьким хвостиком. Год спустя Сережа Голубицкий, соблазненный моими о ней рассказами и лицезрением снятых сюжетов, отыскал такую же где-то среди складских остатков, — но уже долларов за 600. Сегодня и на складах такой не найдешь, но цены на ее аналоги (по главной функциональности) начинаются чуть ли не от 350 баксов. Правда, серьезные, трехматричные модели продолжают стоить дороже 1000.

Узнав, что выходящая, наконец, на рынок любительская HDV-модель от Sony HDR-HC1E стоит около 1600 долларов (и предварительно обзвонив по Price.ru несколько первых попавшихся магазинов, чтобы убедиться, что ее и впрямь готовы доставить мне прямо сегодня и именно по такой цене), я поначалу удивленно восхитился: всего?! Но, повертев ее как следует в руках, поменял возглас на протяжное — а не дороговато ли?

Мне показалось, что в новой камере слишком мало отличий от давно привычных нам miniDV-моделей, которые, одноматричные, идут по цене в полтора раза ниже. По внешности же вообще никогда не скажешь, что это — HDV. Дело понятное: матрицы размером, близким к трем мегапикселям (а то и побольше), стали ставить в miniDV-камеры довольно давно, пытаясь этим добавочным информационным пространством, предназначенным для фотографирования (которым, конечно, всегда предпочтительнее заниматься с помощью фотоаппаратов!), привлекать новых покупателей; соответственно таким увеличенным (чаще всего — только логически увеличенным) матрицам рассчитывались и объективы, способные покрывать их поверхность; носитель информации — тот же, miniDV-кассета, следовательно, и в лентопротяжном и загрузочном механизме изменений — никаких; прежний и интерфейс с компьютером: FireWire, и даже поток передаваемой информации — за счет динамического MPEG-сжатия — прежний, 25 Мбит/с, равно как и вместимость кассеты: те же 60 с маленьким хвостиком минут; такие же, наконец, системы визирования, контроля, просмотра. Другими словами, все отличие — в процессоре, который должен обрабатывать больше «быстрой» информации, да еще и компрессировать ее более сложным, чем в miniDV-камерах, способом: динамическим. Понятное дело, пока такие процессоры не пошли в массовое производство, они дороже, чем те, что стоят сегодня в miniDV-камерах. Но не на столько же!

Технические специалисты из Sony, наверное, с удовольствием поправили бы меня, добавив в перечень различий парочку каких-нибудь хитрых микросхем да систему вывода компонентного видеосигнала, но общего баланса старого/нового это все равно бы существенно не изменило. И когда вы включаете камеру в режим miniDV, полное ощущение, что miniDV-камерой и снимаете — вплоть до возможности выбирать пропорцию кадра: 4:3 или 16:9.

Довольно свежим (для видеокамер) решением показалось мне применение в HDR-HC1E вместо привычной CCD — CMOS-матрицы. Прежде, до того, как Canon весьма успешно вставил их в свои первые цифровые зеркалки, CMOS-матрицы считались слишком шумными для серьезных применений, что вроде бы не компенсировалось даже скоростью их работы, относительной дешевизной и меньшим энергопотреблением. Вероятно, и Sony, вслед за Canon'ом, удалось их приручить, на сей раз — для видео, и приручить успешно, поскольку снятая HDR-HC1E картинка показалась мне ничуть не хуже снятых на камерах с CCD-матрицами. Можно, конечно, попенять на некоторую зернистость при слабом освещении, на неуверенно устанавливаемый баланс белого под светом ламп накаливания, но все эти недостатки характерны для подавляющего большинства любительских видеокамер вообще. Ларс фон Триер в «Рассекая волны» и «Идиотах» успешно использовал эти недостатки как художественный прием.

Прежде чем перейти к именно HDV-особенностям новой камеры (которыми, вообще говоря, она и должна быть в первую очередь интересна), не могу не уделить несколько строчек фирменным «удобностям и изящностям», к HDV прямого отношения не имеющим и встречающимся и в других аппаратах от Sony. Это и продолговатые, в пропорции 16:9, «отстежной» и окулярный дисплеи; и управляющие съем-

кой кнопки, продублированные на рамке отстежного дисплея: и впрямь, когда снимаешь, пользуясь им, нажимать на кнопки возле рукоятки как-то… неестественно. Возможность фирменной ночной инфракрасной съемки, когда, как через прибор ночного виденья, предметы и фигуры теряют цвет, окрашиваясь в характерно-зеленый, однако внятно, хоть и несколько мистически, различимы. Настройки камеры заключены в меню, расположенные как бы на ободе виртуального вращающегося колеса, и задаются исключительно с помощью сенсорного дисплея, прямо пальцем: никаких тебе ни джойстиков, ни железных кнопок. Кнопки, что должны быть доступны на ощупь, — вроде управления резкостью или фиксации выдержки, — те вполне железны и находятся под нужными пальцами. В общем, все изящно, удобно, а порою и прикольно.

Теперь давайте, собственно, об HDV. Я надеюсь, что вы прочли предыдущие статьи Cover Story и уже знаете, что среди HD-стандартов другой пропорции кадра, кроме 16:9, попросту не существует, — так что в HDV-режиме включить пропорцию 4:3 невозможно физически. Матрица же имеет именно эту пропорцию, численно выраженную как 1440 точек на 1080. Съемка — чересстрочная, и это особенно ясно видно, когда делаешь скриншот со слитого на компьютер материала с помощью WinDVD седьмой версии[1]: вся видеоинформация, уже растянутая по горизонтали, умещается на верхней половинке кадра, а нижняя остается зеленой. После ее удаления и двукратного растяжения по вертикали в Photoshop'е она приобретает нормальный, 16:9, вид. Восьмая же версия Ulead Media Studio, легко понимающая HDR-HC1E, дает — при вытаскивании стоп-кадра — совсем иной результат: картинка занимает по вертикали все 1080 строк, зато по горизонтали анаморфно сжата, так что в том же Photoshop'е ее приходится растягивать с коэффициентом 1,333…

Мощности моего не так давно обновленного компьютера, в который я на днях добавил к полугигабайту быстрой памяти еще столько же, едва хватило, чтобы без пропусков слить с камеры видео Высокого Разрешения: хотя поток вроде бы не изменился по сравнению с DV-потоком, который компьютер пережевывал шутя, проблемы отображения получаемой видеоинформации оказываются решаемыми разве что внатяг. Когда же дело доходит до монтажа… Конечно, можно просто комбинировать снятые куски — тогда разницы с работой со стандартным DV-материалом можно попросту и не заметить, но если вдруг захочется сделать монтажный стык в точно определенном, единственно правильном месте, что называется по «кадрику» (киношная терминология) или по фрейму, материал надо уложить на Time Line не поблочно, а развернутым в последовательность отдельных фреймов. И вот, когда я включил такой режим отображения (на DV-материале он включается мгновенно), мне пришлось ждать больше часа (!), пока мой трехгигагерцовый пентиум, поддержанный гигабайтом памяти, просчитает 10 минут MPEG-2-HD-видео! Делайте выводы!

Непростой задачей оказалось и выставить на моей 19-дюймовой Nokia разрешение 1920x1080, чтобы увидеть снятое в полной красе: видеокарта сопротивлялась, как могла, а частоту пришлось принять — мерцающие, раздражающие мозг 60 герц, поскольку от большей на этом разрешении мой профессиональный монитор попросту вышибало. Впрочем, полной красы все равно не вышло, ибо реально 1920 апертурных клеточек кинескоп моего монитора все равно не содержит, так что безусловно имел место быть типичный down scaling. Более того, когда я вернул разрешение монитора к привычному для него (и меня) значению 1600x1200 пикселей при 85 герцах развертки, отмасштабированная WinDVD (Full Screen) картинка казалась едва ли не предпочтительнее полной — возможно, за счет этой вот вышеупомянутой разницы в герцах.

Конечно, HD-видеокартинка выглядела заметно четче стандартной (примерно, как лучше звучит одна и та же мастер-лента, записанная на CD- и SACD-дисках), однако разобраться в подробностях мне удалось, только выдернув один и тот же стоп-кадр из HDV- и DV- (полученного с помощью down scaling'a) видеороликов и увеличив второй до размеров первого (как происходит при демонстрации того и иного типа видео на одном и том же мониторе). Я поставил эти картинки рядышком и стал быстро переключаться туда-назад. Сразу стали видны и отдельные листики на дереве, и узкие досочки, ограждающие песочницу, и все такое прочее.

Из моей же предыдущей статьи вроде должно бы быть понятно, что покупать сегодня HDV-камеру довольно неразумно. Однако HDR-HC1E оказалась сама по себе, что называется — на ощупь, так хороша, а удовольствие, хоть не в полной мере, хоть на компьютерном мониторе, а все же видеть зафиксированную жизнь ясно, а не сквозь марлю, — так велико, что, не будь у меня уже цифровой видеокамеры и возникни вопрос ее приобретения, — я бы, честное слово, сгусарствовал, не пожалел бы переплатить несколько сотен долларов и взял бы именно ее.



Более того: впервые за несколько истекших месяцев (а может, даже и за год-другой) меня посетила полузабытая уже бессонница в мечтах об апгрейде.

БесSonyца.

Видеокамера Sony HDR-HC1E

Фактически первая на рынке любительская HDV-видеокамера с 1 CCD CMOS-типа в 1/3 дюйма с соотношением сторон 16:9. Поддерживает режим 1080i и обычный DV. Реальное разрешение в HD — 1440x1080. Вес около 0,5 кг, стоимость в России — от $1600.

1 Снятый HDR-HC1E видеоматериал легко, без каких бы то ни было проблем и в правильной, растянутой, пропорции, просматривается с помощью седьмого WinDVD, шестого PowerDVD и, наконец, десятого Windows MediaPlayer'a.



Нишевый продукт

Дмитрий **ЛАПТЕВ**
laptev@homepc.ru

Процессоры, как и любое компьютерное железо, бывают либо массовым, либо специализированным продуктом, в последнем случае рассчитанным на некую ограниченную аудиторию со специфическими запросами. И даже если исключить рынок суперкомпьютеров и серверов, «индивидуалов» наберется достаточно. В первую очередь, это процессоры PowerPC, которые можно встретить в игровых приставках и компьютерах Apple, а также все процессоры от VIA и Transmeta. Сегодня же мы подробно рассмотрим еще один «побочный продукт» платформенной эволюции.

Мобильный десктоп

Процессор Pentium M, поступивший к нам, обвинять в «немассовом» позиционировании было бы странно. Практически все новые модели ноутбуков на платформе Intel выходят именно с такими процессорами. Что оправданно, поскольку выбор ноутбука на полноразмерном Pentium 4 и его «ослабленной» разновидности Pentium 4-M сейчас крайне трудно объяснить какими-либо рациональными мотивами — разве что он достанется вам бесплатно или во временное служебное пользование. Они не только больше весят, сильнее греются, быстрее сажают батарею, но и (а это наиболее примечательно и неожиданно!) нередко проигрывают в производительности во вполне распространенных задачах моделям на Pentium M с меньшей в 1,5–2 раза тактовой частотой.

Последнее обстоятельство, очевидно, послужило отправным пунктом для некоторых производителей материнских плат (в частности, AOpen, DFI, ECS), выпустивших модели для настольных компьютеров с разъемом Socket 479, поддерживающие установку процессоров из ряда Pentium M образца 2005 года[1]. Одна из таких довольно редких плат — AOpen i915Ga-HFS, в отношении которой определение «нишевый продукт» можно использовать с полным правом, — оказалась в нашей тестовой лаборатории. И благодаря ей у нас есть возможность сравнить Pentium M с «настоящими» настольными процессорами и ответить на вопрос — является ли такой вариант привлекательным для построения домашнего компьютера или нет. Но для начала немного теории, необходимой для понимания различий.

1 Как известно, в «мобильных» семействах смена стандартов происходит всякий раз, как только этого требуют технологические причины: заботиться об обратной совместимости, как в настольных семействах, нет смысла. Апгрейд ноутбуков (тем более серьезный, с заменой процессора) по-прежнему остается экзотическим мероприятием.

Архитектурный ансамбль

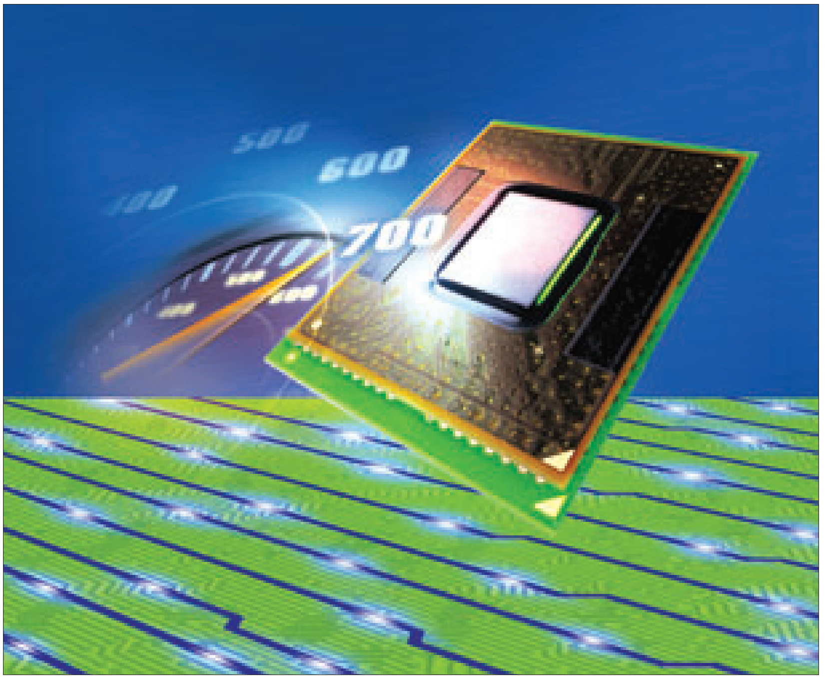
Причины, по которым процессор Pentium M с относительно низкой тактовой частотой может с успехом играть на поле настольных моделей, заключаются в архитектурных особенностях — то есть иной внутренней схеме и идеологии работы, по сравнению с Pentium 4. У этого процессора конвейер — почти вдвое короче, благодаря чему он лучше чувствует себя в плохо поддающихся оптимизации программах, да и вообще везде, где алгоритм предусматривает множество ветвлений. Не сильно погрешит против истины тот, кто скажет, что Pentium M — прямой потомок Pentium III, у которого увеличили объем кэш-памяти сначала до 1 Мбайта, а у последних моделей — до 2 Мбайт. И перевели сам процессор на актуальные сегодня 90-нм производственные нормы, увеличив частоту и сохранив энергопотребление на невысоком уровне. В результате получился чип с отличными для мобильного применения свойствами — достойной производительностью и умеренным тепловыделением.

Без отрицательных последствий, конечно же, не обошлось: «пожилая» архитектура P6 (так принято обозначать архитектуру процессоров Intel, принадлежащих к шестому поколению) на текущий момент не может похвастаться абсолютной универсальностью. Соответственно, если начать «примерять» на этот процессор большинство распространенных программ, обнаружатся как взлеты (в некоторых 3D-играх), так и падения (в спектре программ из категории content creation, то есть графических, видео-, аудиоредакторах и многозадачной среде). Примечательно, что в задачах, связанных с редактированием видео (до сих пор являющихся «визитной карточкой» Pentium 4, где у него отличная возможность поквитаться с Athlon 64) Pentium M не просто «слегка отстает», а просто проваливается. Наконец, есть вполне определенная вероятность неработоспособности (или ошибок) каких-либо программ, чье применение на мобильных компьютерах разработчиками не предполагалось (либо они тестировались на процессорах, в число которых Pentium M не входит). Ведь сама Intel, несмотря на появление плат, подобных AOpen i915Ga-HFS, официально не санкционировала использование Pentium M в областях, отличных от мобильного применения. «Коробочные» же Pentium M адресованы владельцам ноутбуков, желающим обновить систему установкой более мощного процессора — не более.

Вторую проблему, касающуюся будущего самих процессоров, можно отнести к разряду технологических. Ибо в последние два года наиболее часто встречающимся вопросом, задаваемым представителям Intel, на пресс-конференциях был вопрос — почему бы официально не выпустить настольный процессор на ядре Pentium M? Меньшее по сравнению с Pentium 4 тепловыделение, в среднем хорошая производительность, которая могла бы еще повыситься после оптимизации программ под новую платформу. Иными словами, разве не стал бы такой процессор достойным (и более перспективным, нежели Pentium 4) конкурентом Athlon 64? Особенно если бы удалось добавить 64-битное расширение и другие сервисные технологии?

При этом не стоит забывать, что настольные процессоры «живут» все-таки в несколько ином окружении. Да, мы приветствуем «прохладные» компоненты, но стремление к снижению тепловыделения все равно должно оставаться в разумных пределах. Иными словами, ниже определенного уровня тепловыделение процессора никак не будет сказываться на свойствах компьютера в целом — если этот процессор используется в обычном настольном ПК, среди других «настольных» компонентов. Уровень шума и температурный режим в этом случае зададут видеокарта, винчестер, наконец, вентилятор в блоке питания. Фактически, тепловыделение CPU не стало бы этакой притчей во языцех, если бы его уровень не превышал 50–60 Вт при активной работе и 100 Вт — при тестировании с максимальной нагрузкой в худших условиях у старших моделей семейства. Собственно, как это и было «заведено» раньше для всех процессоров, в том числе Pentium 4 на ядре Northwood и Athlon XP, и сохраняется поныне в отношении Athlon 64, включая двухъядерные Athlon 64 X2. В таком случае не составляет труда спроектировать недорогую и малошумную систему воздушного охлаждения, а для любителей полной тишины предложить несколько моделей подороже. И вопрос решен! Сравнение же тепловыделения процессоров незаметно перешло бы в разряд теоретических выкладок, прикладного значения не имеющих. Платить же дополнительно за «особо холодный» процессор, а тем более жертвовать функциональностью, желающих может не оказаться вовсе.

Еще один важный пункт, определяющий перспективность настольных процессоров — это возможность со временем расширять модельный ряд введением в него очередных «рекордсменов». Это важ-



Pentium III — прямой предок современных мобильных процессоров Intel.



Главный участник нынешнего тестирования — процессор Pentium M 755.

но не только с точки зрения формального лидерства на определенном временном отрезке (читай: ответа на вопрос, чей процессор на сегодня «самый быстрый»), но и для куда более приземленного и важного для большинства пользователей синхронного снижения цен на модели, оказавшиеся на более низких рейтинговых ступенях. А для Pentium M, несмотря на его «прохладную сущность», проблема разгона весьма актуальна. Дело в том, что на частотный потенциал в не меньшей степени влияют структурные ограничения ядра; максимальная скорость переключения транзисторов определяется большим количеством факторов. Это явление хорошо знакомо всем, кто пытался разгонять процессоры, используя заведомо мощный кулер: тепловыделение может оставаться под контролем, но дальнейшее повышение частоты приводит к глухому зависанию. Более того, даже прогресс мобильных чипов Intel связывает уже не с ростом частот, а с двухъядерными процессорами Yonah, которые должны появиться в первом квартале 2006 года.

Таким образом, чтобы «по уму» перевести Pentium M в настольный сегмент, одного волевого решения совершенно недостаточно. Потребовалось бы, в первую очередь, модернизировать ядро, добавив в него элементы универсальности (расширить внутренние буферы, изменить блоки предсказания переходов), что позволило бы процессору «ровнее» выступать во всем спектре приложений. Добавить уже принятые в качестве стандарта расширения (пока Pentium M не поддерживает не только 64-битное расширение, но даже SSE3). Ну и, конечно, поколдовать над технологическим процессом, возможно пожертвовав некоей толикой экономичности в обмен на возможность развивать модельный ряд. Собственно, примерно таким образом Intel и собирается поступить.

Как уже упоминалось, готовящийся на смену Pentium 4 процессор, который предположительно выйдет во второй половине 2006 года, будет творческим переложением идей Pentium III и Pentium M, а по ряду «тактико-технических характеристик» будет напоминать Athlon 64. Насколько конкурентоспособной окажется реализация, предсказать сложно, но с определенной долей уверенности можно сказать, что «по характеру» этот процессор ближе всего будет как раз к Pentium M. Возможно, вызовет разочарование тот факт, что от Pentium 4 ему, скорее всего, не достанется даже технологии Hyper-Threading — она попросту неэффективна для архитектуры с коротким конвейером (именно по этой причине AMD не стала использовать свою версию Hyper-Threading, хотя патент на подобную технологию у нее имеется еще со времен Athlon XP). Впрочем, разочарование это чисто теоретическое — к тому времени большинство продаваемых процессоров обещает стать двухъядерными. А эффект от двух физических ядер в многозадачной среде несравним с виртуальной многопоточностью.

Практические вопросы

Однако довольно теории — перед нами стоит вполне конкретная задача: собрать настольную систему на существующем мобильном процессоре Pentium M, коль скоро это возможно благодаря появлению соответствующих материнских плат. В первую очередь, мы провели небольшое маркетинговое исследование: узнали, насколько реально обзавестись данным «железом», воспользовавшись услугами московской розницы, и в какую цену обойдется нам сей «эксклюзив».

Процессоры Pentium M, как уже говорилось, присутствуют в продаже относительно свободно (точнее, задавшись целью можно найти пару-тройку точек, где выбранная модель будет в наличии). Цены начинаются с $200, в которые оцениваются младшие представители модельного ряда (от 1,3 ГГц), в том числе на прежнем ядре Banias с 1 Мбайтом кэш-памяти. Но действительно подходят для сборки настольного компьютера процессоры с кэш-памятью объемом 2 Мбайта и частотой около 2 ГГц. Из 2-гигагерцовых самая дешевая модель с индексом Pentium M 755 и частотой шины 400 МГц стоит $300. На ней мы и остановились.



AOpen i915Ga-HFS — довольно редкая и дорогая материнская плата для процессора Pentium M

Материнские платы, как нетрудно догадаться, оказались большей редкостью. В свободной продаже обнаружилась лишь модель от DFI на чипсете i855GME по несуразной цене от $200. Использование мобильного чипсета (старой версии с поддержкой одноканальной памяти DDR333, AGP-порта для видеокарт и т. п.) явно не стыкуется с задачей получения современной настольной конфигурации. Между тем, использованная нами в тестах плата AOpen i915Ga-HFS, основанная, как можно догадаться по маркировке, на современном «настольном» чипсете i915G, на момент тестирования в московскую розницу еще не поступила. Но, по информации европейских интернет-магазинов, стоить такая плата будет около $250, что по меркам настольных платформ, конечно же, немало: столько просят лишь за самые дорогие платы версий Deluxe, «обвешанные» дополнительными опциями и снабженные парой графических портов PCI-E 16x для режима SLI (объединения двух видеокарт для ускорения обсчета трехмерной графики). Между тем, плата от AOpen сама по себе любопытна, и мы остановимся на ее особенностях подробнее.

В качестве «конкурентов» Pentium M были выбраны процессоры, которые сегодня также можно купить по цене $300 — это Pentium 4 550 Socket 775 с частотой 3,4 ГГц (шина 800 МГц, 1 Мбайт кэш-памяти) и Athlon 64 3700+ Socket 939 с частотой 2,2 ГГц и кэш-памятью 1 Мбайт. Процессор от Intel тестировался на материнской плате Intel Desktop Board D925XEBC2LK на чипсете i925X, процессор от AMD — на материнской плате Albatron K8SLI на чипсете nForce4 SLI; память использовалась в зависимости от платформы — двухканальные комплекты от Corsair DDR400 CMXP512-3200XL и DDR2-1000 CM2XP512-8000UL объемом 1 Гбайт. Остальные компоненты идентичны — видеокарта ATI Radeon X800 XT с 256 Мбайтами видеопамяти, жесткий диск Western Digital WD2000 SATA объемом 200 Гбайт, звуковая карта Creative Audigy 2 ZS. Операционной системой служила Windows XP SP2, видеодрайвер версии Catalyst 5.9.

Лабораторная работа

Установка процессора в гнездо отличается от знакомой по настольным моделям процедуры лишь тем, что вместо поворотного рычажка для «запирания» процессора в разъеме необходимо повернуть винт на верхушке сокета. Поскольку кулера в комплекте с процессором, конечно же, не предусмотрено, о пользователях «Pentium M на столе» пришлось позаботиться разработчикам материнской платы. Инженеры AOpen снабдили свой продукт почти невесомым по меркам нынешних полноразмерных агрегатов алюминиевым радиатором с 40-миллиметровым вентилятором. Кулер, несмотря на столь скромную теплоемкость, действительно шумит умеренно, так что «громкость» системного блока целиком определяется вентиляторами в блоке питания и на видеокарте.

Необходимая ремарка: процессор не имеет защитной крышки (как некогда Pentium III и Athlon XP), поэтому устанавливать кулер следует, соблюдая особую осторожность, чтобы не расколоть и не повредить ядро. Термопасту рекомендуется использовать только органическую, с минимальной проводимостью («серебряная» не годится!).

Плата AOpen i915Ga-HFS оказалась незаурядным продуктом — судите сами, какие интерфейсные разъемы и порты предоставлены в распоряжение пользователя:

- восемь портов USB и два FireWire;

- два разъема для подключения мониторов — аналоговый D-Sub и цифровой (!) DVI (не забываем, чипсет поддерживает интегрированное видео);
- TV-выход реализован двояко: через S-Video и крайне редкий не только на материнских платах, но даже и на видеокартах, компонентный разъем YPbPr, который может оказаться полезным для подключения старой видеоаппаратуры;
- аудиовыход для подключения 7.1-канальной акустики (к сожалению, звуковая подсистема представлена весьма посредственно звучащим кодеком ALC880);
- графический порт PCI Express 16x и PCI Express 1x — для карт расширения плюс три «простых» слота PCI;
- накопители можно подключать к единственному порту IDE или четырем Serial ATA.

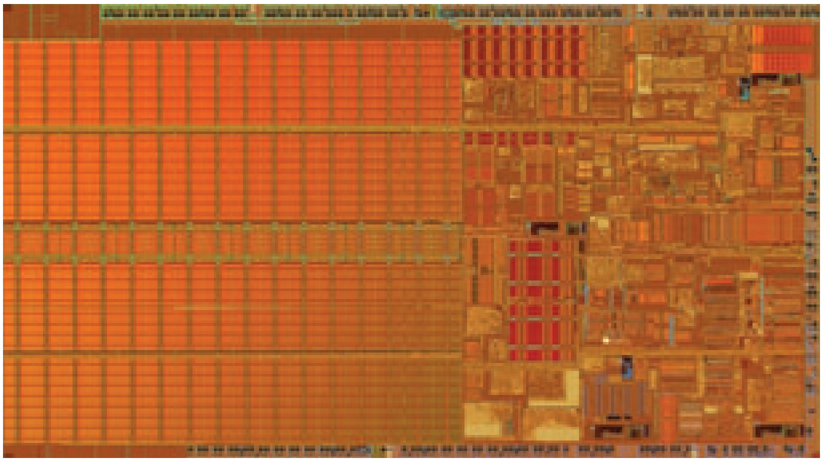
Словом, никаких бросающихся в глаза послаблений относительно материнских плат для традиционных настольных процессоров не наблюдается.

Что же показали тесты? К сожалению, время на подготовку было жестко ограничено, однако серьезных противоречий с теоретическими выкладками на практике не обнаружилось. Это позволяет надеяться, что результаты представляют реальную картину. Выяснили мы следующее:

- Pentium M действительно оказался быстрее, чем Pentium 4 в задачах, где последний особенно заметно проигрывал Athlon 64 (игры, архиваторы, программы, неоптимизированные под виртуальную многопоточность);
- обнаружились и программы, где «узкоспециализированная» мобильная архитектура с настольными процессорами соперничать на равных не смогла (задачи видеоредактирования, медиакодирование);
- при сравнении родственных по архитектуре Pentium M и Athlon 64 (оба используют короткий конвейер и работают на относительно низких тактовых частотах) последний обеспечил себе явное преимущество практически везде. Впрочем, если для сравнения выбирать не равные по цене, а равные по частоте модели (взять процессор от AMD подешевле), отрыв Athlon 64 становится минимальным, но, тем не менее, сохраняется (притом что у Pentium M есть еще и бонус в виде удвоенного объема кэша!). А значит, ядро Pentium M отличается меньшей эффективностью. Возможно, это и было одной из причин, по которой Intel не стал по собственной инициативе переводить Pentium M в категорию настольных процессоров в том виде, в каком этот процессор существует сегодня.

	Pentium M 755	Pentium 4 550	Athlon 64 3700+
Adobe Photoshop CS, Slow Ops Script, время исполнения, мин:сек	8:27	9:00	7:52
3ds max 7.0, Final Rendering, Ape Animation, мин:сек	13:01	13:03	12:30
FarCry, 1024x768, кадров/с	112	99	115
DOOM III, 1024x768, кадров/с	92	83	102
WinRAR 3.5, скорость архивирования, Кбайт/с	530	445	608
DivX Pro 5.2.1 Pro, скорость кодирования, кадров/с	35	47	42

Все два мегабайта кэш-памяти Pentium M крупным планом



А как же основной козырь — существенно более низкое тепловыделение? Оно действительно низкое, особенно по сравнению с Pentium 4, да и Athlon 64 при постоянной нагрузке греется заметно больше. Тем не менее, в спокойном режиме (в том числе активном) — неспешная работа с изображениями в графическом редакторе, воспроизведение MP3 на фоне редактирования текста, веб-серфинг и т. п. — у Pentium M и Athlon 64 выходит очевидное «тепло-шумовое» равенство. Оба снижают частоту до минимума, повышая ее на короткие промежутки времени, когда того требует выполняемая задача. В итоге радиатор в обоих случаях на ощупь остается прохладным.

Резюме

В первую очередь надо признать, что Pentium M мог бы стать хорошим конкурентом (заменой) Pentium 4 в настольных компьютерах, если бы соответствующие материнские платы были распространены и стоили недорого. Если же исходить из реальной ситуации (производительность, стоимость, наличие конкурирующих продуктов), его позиционирование выходит куда как более узким. Что-то вроде процессора для тех, кто хочет собрать малошумный компьютер и при этом предпочитает заплатить больше за материнскую плату, нежели просто выбрать экономичный настольный процессор, потратив сэкономленные деньги на «бескомпромиссный» кулер[2] уровня Zalman 7700 или что-то в этом роде. Впрочем, не будем так категоричны. Немассовые продукты тем и хороши, что удовлетворяют специфические потребности. Возможно, прочитав этот текст, вы решите, что Pentium M — именно то, что нужно в вашем конкретном случае.

2 Цена которого все равно намного меньше разницы в стоимости плат.

Редакция благодарит компанию «Асбис» (**www.asbis.ru**) за предоставленный для испытаний процессор Pentium M 755, российское представительство компании AOpen (**www.aopen.ru**), а также московское представительство компании Corsair (**www.corsair-memory.com**) и компанию OLDI (**www.oldi.ru**) за предоставленные компоненты для комплектации тестовых стендов.

Вячеслав КАЛОШИН
multik@multik.ru

Неужели в Apple делают не только плееры?

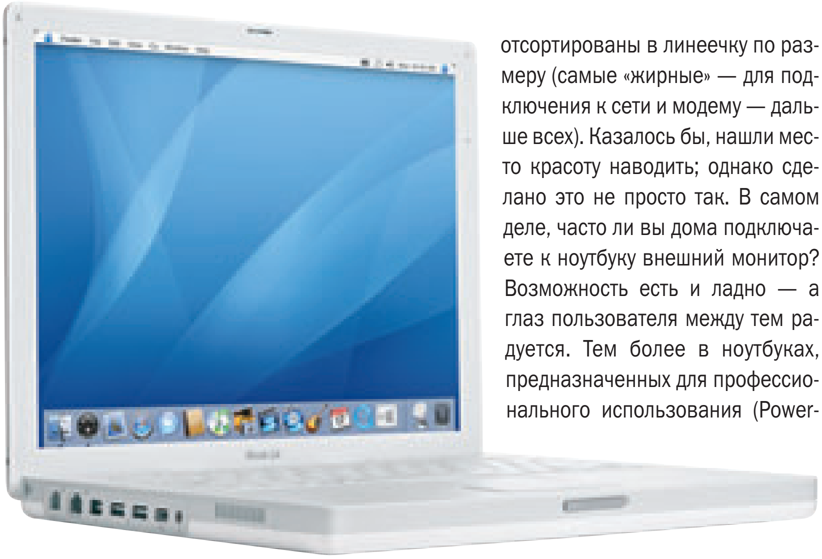


Я долго думал, стоит ли вообще начинать писать об этом. Ибо любой, переболев бесполезными спорами типа «Что лучше: Windows или Linux?» или «Windows Mobile против Palm OS», пропускает такие темы автоматически. Но, в конце концов, все же решил попробовать изобразить что-нибудь на тему: «впечатления «линуксоида» от общения с компьютерами Apple», так как, поработав месяц за «макинтошем», ни за какие коврижки не соглашусь вернуться на платформу Wintel. Все началось с моего звонка в одну контору, торгующую «Маками» с вопросом: найдется что-нибудь не слишком дорогое из Apple, и вообще — мне бы попробовать?

«А приезжай с деньгами и будет тебе счастье», — ответили мне. Приехал, отдал деньги, забрав взамен iBook G4. С этого момента и началась моя «маковая» жизнь.

Как театр начинается с вешалки, так ноутбук — с коробки. Внешне коробка с «маком» выглядит совершенно непрезентабельно — простой картон с белой ручкой наверху. И только взяв коробку, начинаешь понимать, что на самом деле невзрачный картон — чехол для настоящей коробки. Одному нет желания демонстрировать окружающим, что именно он купил, другой хочет сохранить подарок чистым и нетронутым до момента вручения. Можно найти еще много разных причин, но факт остается фактом — «яблочники» начинают заботиться о пользователе с самого начала, и сей факт не может не добавить капельку расположения к фирме.

Распаковав коробку, вынул ноутбук и блок питания к нему. И тут же увидел очередное проявление заботы о мобильных пользователях: блок питания был специально приспособлен «для путешествующих». «Что за бред, будто блоки питания других ноутбуков не приспособлены?» — спросите вы и будете неправы. Как оказалось, не приспособлены. Возьмем, к примеру, типичный экземпляр: штекер для подключения к ноутбуку, кабель, сам блок питания и шнур с вилкой на конце, который обычно может отсоединяться от блока питания. Что плохого? А то, что в поездках,



несмотря ни на какие липучки-резинки, мне не удавалось вытащить блок питания из сумки не в виде запутанного клубка проводов.

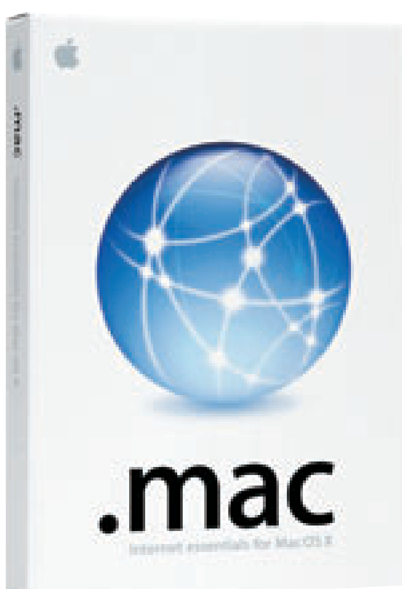
Что же придумали яблочники? Для начала они сделали на углах блока питания выдвигающиеся «лапки», на которые замечательно наматывается кабель, идущий к ноутбуку (и прекрасно там закрепляется стандартной «защелкой»). Насчет второй «половины» кабеля (той, что идет к розетке) решили просто, дав пользователю возможность выбора: или он вставляет в разъем блока питания переходник с вилкой (и тогда получается нечто напоминающее зарядные устройства для мобильников и карманных компьютеров), или мучается, как все, с длинным шнуром. Отдыхая недавно в Греции, я по полной оценил первый способ, и теперь могу с уверенностью сказать, что «ушастый» блок питания гораздо удобней обычного при транспортировке.

Хвалу блоку питания воздали, пришла пора и сам ноутбук открыть. Первое, что бросается в глаза — лаконичность дизайна. Экран, два «динамика», кнопка включения, клавиатура и тачпад с одной-единственной кнопкой — ни тебе россыпи светодиодов, ни малозаметных переключателей. С левой стороны набор интерфейсных разъемов, справа — «щель» для оптических дисков и разъем блока питания.

Начинаем внимательно изучать левую сторону и обнаруживаем странность: порт для подключения внешнего монитора находится близко к пользователю, ближе него только разъем для подключения наушников. И лишь через некоторое время осознаешь, что разъемы просто-напросто отсортированы в линеечку по размеру (самые «жирные» — для подключения к сети и модему — дальше всех). Казалось бы, нашли место красоту наводить; однако сделано это не просто так. В самом деле, часто ли вы дома подключаете к ноутбуку внешний монитор? Возможность есть и ладно — а глаз пользователя между тем радуется. Тем более в ноутбуках, предназначенных для профессионального использования (PowerBook), мониторный разъем расположен уже «правильно», более того — честный DVI (выдает наружу цифровой сигнал, а не аналоговый — стандарт это предусматривает). Во всей моей практике общения с «нетяжелыми» ноутбуками (меньше двух с половиной килограмм) —это первый случай, у остальных DVI можно увидеть максимум на док-станции.

Но это так, «размышлизмы». На самом деле за все время работы я пользовался лишь тремя разъемами: FireWire для зарядки и синхронизации iPod'а, да двумя USB: для мышек и флэшек. Немного хотелось бы попенять на малое количество USB-портов, да смысла нет — кому надо, найдут хаб, а остальным все равно.

Первым делом, чтобы не испортить впечатлений, переустановил систему, «доставив» сверху полный комплект программ из пакета iLife, прилагающегося к каждому ноутбуку. И следующим шагом с помощью Software Update обновил все это до последних версий, ибо нет ничего хуже, чем любоваться на ошибки в программах, которые давным-давно исправлены.



Самое впечатляющее в процессе переустановки системы — возможность стереть с диска все, кроме пользовательских данных; возможность относительно бесполезная (резервное копирование данных никто не отменял), но приятная — пользователю не надо заботиться, куда деть на время накопленные гигабайты. При установке система спросила у меня только три вещи: куда устанавливаться, пароль к беспроводной сети и мой .Mac-аккаунт. Если первые два вопроса понятны каждому пользователю, то на последнем стоит остановиться подробнее. В принципе, если смотреть свысока, .Mac — это некий аналог пароля Microsoft Passport (используемый, к примеру, программой Windows Messenger, предлагающей «залогиниться» с его помощью при каждом запуске). Однако если копнуть глубже, выявляется огромная разница.

Итак, .Mac — это платный набор сервисов[1], предоставляемых фирмой Apple своим пользователям. В него входят место на сервере, почта, адресная книга, закладки, домашняя страница, открытки и система управления всем этим добром. Все упомянутые сервисы незаметно интегрированы в операционную систему. То есть если у вас нет желания ими пользоваться (скажем, уже имеется домашняя страница и почтовый ящик), система никак не напомнит вам об их существовании. Правда, даже если вы приобрели заветный логин и пароль, то и тогда вы ничего особенного не заметите — просто вид почтового ящика через веб-интерфейс будет полностью соответствовать виду почтового ящика в вашей почтовой программе. И адресная книга, и закладки браузера тоже будут автоматически синхронизированы. Таким образом, вы сможете добраться до своей почты из любого места, где есть Интернет, правда, с единственной оговоркой: «веб-программисты» совершенно не в курсе существования разных кодировок, и если вы попробуете отправить через веб-интерфейс письмо на русском, получатель увидит лишь вопросики (что вызывает законное недоумение).

1 Желающие попробовать могут воспользоваться бесплатной 60-дневной версией.



Дисковое пространство на сервере почта делит с домашними страничками. Сервис «домашняя страница» тоже нетривиален: не секрет, что на большинство пользователей знакомство с процессом размещения собственных творений в Сети моментально нагоняет скуку. В Apple поступили проще — пользователю доступен обычный диск с папкой, в которую вы с помощью любой программы складываете свои творения, а они затем безо всяких мучений с ftp-клиентами оказываются на сервере. При желании можно вообще не заморачиваться, используя предоставляемое место для хранения своих файлов, которые должны быть доступны отовсюду. Или архивных копий — гигабайт в Америке лишним никогда не будет[2].

Понятное дело, компания не могла оставить такую шикарную возможность без софтверной поддержки. Все программы, хоть как-то связанные с творчеством, имеют возможность работы с этим диском. iPhoto сделает для вас веб-галерею, а GarageBand разместит музыкальные файлы; речь идет, замечу, отнюдь не о простом «выкладывании», а со всем полагающимся страничке оформлением. Таким образом, процесс надоедания окружающим фотографиями из отпуска превращается в сущее удовольствие: подключаете камеру, выкидываете плохие снимки, некоторые по необходимости правите, а затем нажатием одной кнопки делаете их доступными для всех желающих.

Наконец, из всего этого великолепия логично вытекает синхронизация состояния ваших учетных записей между домашними и офисными ПК. К примеру, создаете вы на рабочем компьютере папочку в почтовом ящике и задаете условия, в соответствии с которыми в нее должны складываться письма, и успокаиваетесь. А потом приходите домой и видите на ноутбуке ту же папочку с теми же правилами. Время и нервы экономит совершенно фантастическим образом…

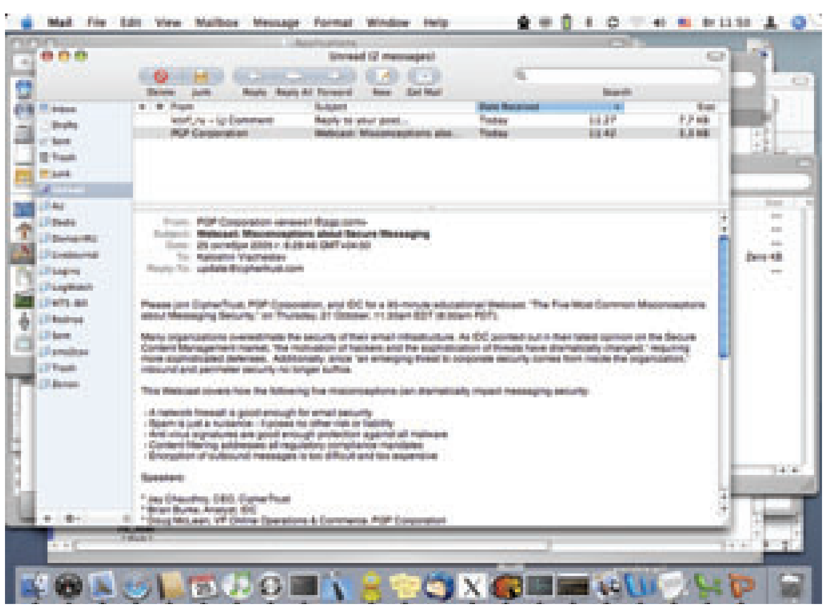
Итак, операционная система и прилагающиеся программы поставлены и обновлены. Начинаем сравнение с Windows (для домашнего пользователя, разумеется).

Первое, что оказывается в пользу «мака» — отсутствие у него программ из устанавливаемых «по умолчанию», требующих непременного внимания пользователя. Ничего ниоткуда не выскакивает, не требует посмотреть на себя или что-то ввести. Глупость появления сообщений типа «Совет дня» или «Нажмите кнопку пуск здесь» понимаешь только в сравнении с безмолвно ожидающим команды «маком».

Первое, что нам необходимо — установить соединение с Интернетом. Здесь возможности придумать что-либо новое нет, поэтому и «мелкомягкий» и «яблочный» настраиваются на работу с сетью практически одинаково. Различия становятся видны, если вы путешествуете с ноутбуком по разным сетям. В одной автоматическое присвоение адреса, в другой необходимо его вбивать руками, в третьей для доступа в Интернет необходимо использовать прокси-сервер… И здесь «макинтош» резко вырывается вперед: есть у него специальный сервис, который пытается «понять», была ли включена машина в эту сеть раньше, и если была — выставляет настройки, сделанные ранее именно для этой сети. В итоге включение в сеть становится похоже на рекламу: пришел, открыл ноутбук и через 15 секунд все уже настроено.

Что нынче требуется обычному домашнему пользователю? Сбегать в Интернет за анекдотами, видеороликами или картинками. Здесь еще один плюс «мака»: он под завязку набит всяческими плеерами и просмотрщиками, и вам не придется ждать и подтверждать загрузку проигрывателя флэш-анимации и прочих необходимых утилит. Замечу, правда, что не обошлось без ложки дегтя: по умолчанию файлы AVI не воспроизводятся — необходимо поставить бесплатный плеер VLC.

«Масяню» посмотрели, «Живой Журнал» почитали, теперь можно и почту полистать. В принципе все необходимое для чтения, а также составления расписаний и приглашений, у «мака» есть, причем программы отнюдь не из серии «вот тебе почта, отвали» (я имею в виду Outlook Express). В плане функциональности почтовый клиент легко может потягаться с последней версией полноценного «аутлука», даже столь популярные «умные папки» присутствуют. (Для тех, кто еще не видел последнего майкрософтовского офиса, поясню: это такие папки, в которые письма не перемещаются, а отбираются для показа согласно заданным условиям. К примеру, у меня есть три почтовых ящика.



2 Сумму в $99 в год я считаю вполне подъемной для российского пользователя. Кроме того, гигабайт дискового пространства с кучей сервисов у отечественных хостинг-провайдеров наверняка будет стоить гораздо дороже.



Я создаю папку «Новые» и ставлю для нее условие «Показывать только непрочитанные письма» и «Письма, которые не из папки «Спам». В результате все непрочитанные письма из всех трех аккаунтов будут показаны в этой папке.) Некоторое время я забавлялся, пытаясь придумать ситуацию, для которой возможностей «умных папок» и правил не хватило бы, но не получилось — все разбивалось о возможность запустить внешний скрипт[3] или программу после попадания письма в папку. А AppleScript&Automator — настолько мощная штуковина, что аналогов в поставке Windows (надеюсь, вы еще помните, что я пишу про стандартную поставку, без всяких дополнительных программ) даже близко не наблюдается. Я показал одной знакомой, как отправлять SMS-сообщение из адресной книги (да, такое тоже возможно) и как пользоваться умными папками, плюс десять минут ушло на введение в скрипты. Через полчаса был готов сценарий, который по приходу письма, удовлетворяющего определенным условиям, отправлял SMS'ку по указанному номеру. И это написала девушка, никогда не составлявшая ничего сложнее формул в Excel. Понятно, что сценарий был далек от совершенства и требовал значительной доработки, но был.

Ну-с, почтой побаловались, пора расслабиться под какую-нибудь киношку. В этом случае Windows-пользователей спасает лишь наличие дополнительных дисков, на одном из которых обычно записан DVD-плеер, — «свежеустановленная» винда DVD проигрывать не умеет. А «мак» — даже не поперхнулся. Мелочь, конечно, но из них и складывается общее впечатление.

Разумеется, не фильмами едиными жив современный пользователь, ему бы и музыку послушать. Здесь представителями сторон выступают Media Player и iTunes. Оба умеют играть музыку и составлять плейлисты. Оба умеют воспроизводить вещание интернет-радиостанций. Оба умеют записывать музыку на диски. Дальше начинаются различия. Первое (для россиян несущественное) — у iTunes есть магазин по продаже музыки и видео, впечатление о котором слова «очень большой» и «очень хороший» передают весьма слабо. Второе — интеграция с iPod, ныне популярнейшим цифровым плеером от Apple. И есть у этой интеграции одна маленькая деталь, которой нет у других связок «компьютер-плеер». Деталь эта заключается в том, что iTunes и iPod синхронизируют не только список композиций согласно заданным условиям, но и время/число их воспроизведений. И при компоновке плейлиста можно использовать это условие, например: «Слушать все композиции, которые я не слышал как минимум две недели». Таким образом, послушав что-либо на iPod (по пути на работу) и синхронизировав его с iTunes, я не обнаружу в плейлисте «Что я не слышал две недели» только что прослушанной песни. И наоборот: прослушанное на ноутбуке за день я не услышу через iPod. Тоже вроде мелочь, но благодаря этой мелочи я уже обнаружил в своей 60-гигабайтной коллекции с десяток композиций, на которые предыдущие плееры в режиме случайного выбора (shuffle) не попадали.

К сожалению, музыке я совершенно не обучен, посему входящий в комплект GarageBand смущенно пропускаю. Потыкав мышкой в виртуальную клавиатуру и «попиликав» на разных инструментах, окончательно понимаю, что познания о нотах «си» и «ля», полученные на уроках пения в школе, ровным счетом ничего не дают. Тем не менее, знающие люди говорят, что GarageBand — это приличный музыкальный пакет, с головой перекрывающий потребности «обычного пользователя».

А мы перейдем к программе, более близкой мне по духу: iPhoto. В принципе, опять же ничего особенного: забирает фотографии с вашей цифровой камеры (или с любого иного носителя), размещая их затем в своей библиотеке; далее вы можете проделывать несложные манипуляции во встроенном графическом редакторе (или вызвать любой другой) и разложить по альбомам типа «выходные с друзьями на даче» или «отпуск на Канарах». То, что при желании альбом можно записать на оптический диск или выложить в Интернет парой щелчков мыши, уже не вызывает никакого удивления. Оценить удобство iPhoto я решил на каталоге с фотографиями (объемом 12 Гбайт), привезенными из одной зарубежной поездки. До этого я много раз подступался к нему, ибо знал, что реально хорошего материала там гигабайта на два-три, но все время отступался — слишком уж много было дублей (я обожаю снимать серии по 10–15 кадров на один сюжет, благо «цифра» позволяет). И что же вы думаете? Буквально за три вечера я «раскидал» этот архив. Для Windows же подобную программу придется еще поискать.

Из программ, требующих хоть немного творчества, осталось две: iMovie и iDVD. Из названий понятно, что первая предназначена для создания фильмов, а вторая — для записи (или как модно сейчас говорить «авторинга») DVD. Подключив ноутбук к домашнему серверу, я за полчаса собрал DVD, в котором было несколько кусочков фильмов, перемежаемых горсткой фотографий. Намучившись в свое время с Adobe Premiere (на длинных сюжетах она обожала рассинхронизировать звук с изображением), я был наповал сражен простотой создания диска под названием

3 Скрипт (от script) — устоявшееся сленговое название сценария, сиречь последовательности определенных действий.

«Как мы съездили отдохнуть». Если кратко описать процесс, получится примерно следующее: берешь шаблон, накидываешь туда фотографий и фильмов и нажимаешь кнопочку burn. На выходе получается DVD с меню, разметкой и прочими положенными вещами.

В общем, я настолько был очарован сервисами, предоставляемыми «макинтошем», что спустя некоторое время подходил к Windows-компьютерам с некой брезгливостью. Ну, в самом деле, зачем меня спрашивать, хочу ли я установить принтер, если шнурок от этого принтера пару секунд назад я сам лично воткнул в USB-порт? Я принтер не устанавливать хочу, я печатать на нем желаю.

«Ну, хорошо, — спросит читатель — наигрались, пора и дело знать. Что скажешь за программное обеспечение для работы?»

Вот тут и начинается самое интересное. Хуже всего дело обстоит с написанным отечественными «программерами» софтом: всякие «1С: Бухгалтерии» и прочее работают только в окне эмулятора. Но во всем остальном «мак» легко может дать «винтелу» фору. Для более-менее узкоспециализированных приложений существуют «родные» версии ПО, которые, опять же, в силу той же узкой специализации работают лучше Windows-версий. Попробуйте в какой-нибудь мощной типографии предложить поставить Windows — убьют и развеют пепел по ветру практически мгновенно. А из «самого необходимого» есть все: и «родной» офис, и офис от Microsoft, и даже OpenOffice. Если чего-то не хватает, можно без проблем обратиться к огромному багажу unix-софта. Внутри OS X — по сути Unix, поэтому в 99% достаточно просто перекомпилировать программу (обычно за вас это уже сделали другие) и вы на своем «маке» получите желаемое: от Postfix, MySQL, PHP и Apache до полных версий Gnome и KDE.

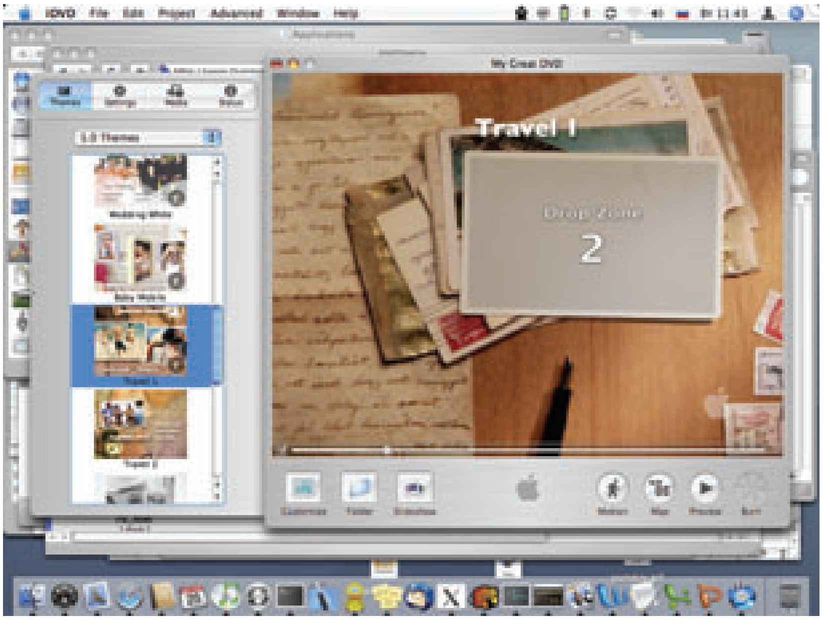
Что еще осталось неохваченным? Коммуникации? Все в наличии — начиная от логина в Active Directory и работы в Windows-сети и заканчивая аськами-скайпами. Здесь с Windows паритет — все более-менее популярное есть и на «маке».

Затронув тему коммуникаций, не могу не поделиться удовольствием от заново открытой для себя технологии Bluetooth. Долгое время не получалось найти для нее применения: гарнитуры я не использую, выход в Интернет у меня через Wi-Fi или «провода». Встрепенулся узнав о синхронизации адресных книг и календаря, но, опробовав кучу решений, махнул на это рукой: тот же КПК проще воткнуть в крэдл, нежели заниматься шаманством с ActiveSync. Проще говоря, в моем сознании прочно укрепилась мысль, что Bluetooth — мертворожденная технология, благодаря которой из пользователей вытягивают их время и деньги. С «маком» же получилось совершенно иначе: скрестив мобильник с компьютером, я получил возможность синхронизировать контакты и расписания без каких-либо заморочек и установки дополнительных программ. Необходимо всего лишь нажать одну кнопку, и все устройства, про которые система в курсе, будут синхронизированы; совершенно не важно при этом, что одно из них сделала Nokia, а другое — Motorola. Обнаружив спустя некоторое время возможность посылать SMS и набирать номер одним щелчком прямо из адресной книги, я окончательно реабилитировал Bluetooth в собственных глазах.

А поиск по диску? Любой продвинутый пользователь Windows первым делом отключает индексацию содержимого жесткого диска — как снижающую производительность и совершенно бесполезную для поиска документов (согласитесь, ведь Google Desktop Search разрабатывался не от хорошей жизни!). Пользователям OS X подобные программы устанавливать нет необходимости — есть Spotlight, поисковая система, которая ищет текст везде: от простых текстовых файлов, до писем с файлами DOC, вдобавок запакованными в ZIP-архив. Благодаря наличию системы подключаемых модулей Spotlight можно научить искать в файлах любого типа, и, что самое важное, она прекрасно работает с русским языком.

«Ну не может быть все так хорошо!» — воскликните вы и будете правы. OS X еще далеко до идеальной операционной системы. Например, мало кто из разработчиков «железа» утруждает себя написанием соответствующих драйверов, поэтому, скажем, найти ТВ-тюнер для «мака» — та еще задача. Или проблема с установкой и удалением программ — в «маке» программы устанавливаются банальным перетаскиванием в папку «приложения», а удаляются перетаскиванием же, но в «корзину». Этот метод идеально подходит для «обычных» программ, но совершенно не работает с системными приложениями, которые вынуждены записывать файлы в укромные уголки. И при удалении «вершков» такого приложения остаются неубранными «корешки».

Вот вроде и все, что я смог найти откровенно раздражающего за месяц плотной работы с «макинтошем». Остальное — как официант в дорогом ресторане: его не видно и не слышно ровно до того момента, как в нем возникнет необходимость. А ведь этот официант помимо прочего еще и жнец, и швец, и на дуде игрец. В общем, чтобы не говорить лишнего, настоятельно рекомендую вам попробовать поработать с «макинтошами» — откроете для себя много приятного. Лично я при работе с компьютерами такого комфорта не ощущал давно.





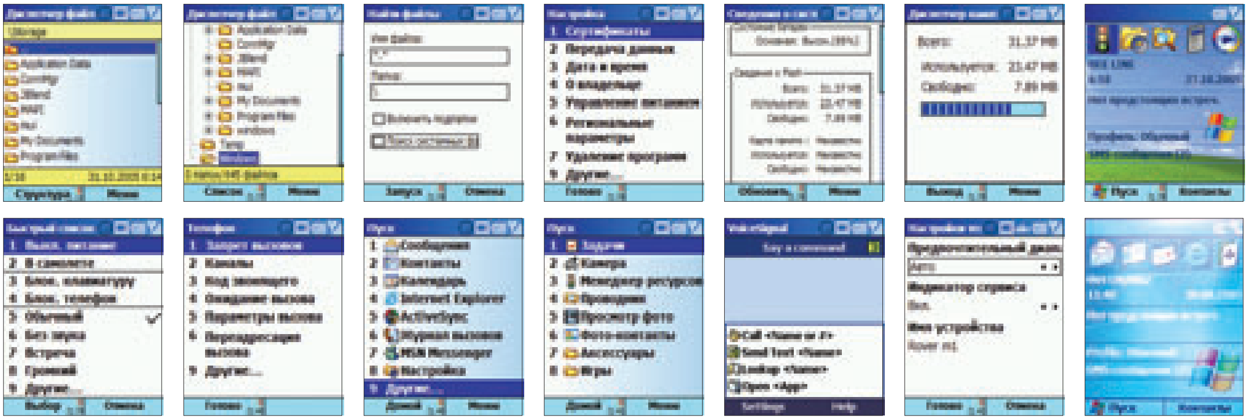
Цена компромисса

Выгодная покупка

Когда я работал над материалом «И все за одного», опубликованном в апрельском номере «ДК», самым маленьким в мире смартфоном на Windows Mobile (и по совместительству — единственным в России) был T-Mobile SDA, он же i-Mate SP3, он же много еще кто — короче говоря, детище славной тайваньской корпорации HTC с кодовым именем Feeler. За полгода ситуация изменилась кардинально: Россию, как и Европу, затопила волна аппаратов упомянутого производителя под разными именами — все под управлением операционной системы Microsoft Windows Mobile 2003 SE Smartphone Edition и все же ближайшие родственники того самого Feeler'а. Хоть как-то отличались модели, которые производители гордо называли «музыкальными», — то есть оснащенные вынесенными на переднюю панель дополнительными кнопками управления плеером; прочие разнились исключительно дизайном, а иногда и вообще только логотипом над экраном. В связи с этим и понятие «самый маленький» потеряло актуальность — все они маленькие, изящные и удобные, все обладают равными достоинствами и недостатками.

ODM-дизайн и производство, налаженное тайваньцами с небывалым размахом, позволяет самым разным компаниям без особых затруднений выпускать под своей маркой качественные товары мирового (тайваньского) класса. Однако не стоит думать, что подобный бизнес сводится к логической цепочке «купил дешево, налепил свой логотип, продал дорого, огреб массу денег» — все гораздо сложнее. Производитель обязан обеспечить локализацию аппарата, инструкций и драйверов, конечное тестирование и, что очень важно, качественную гарантийную и послегарантийную поддержку — кроме него это делать некому[1]. Но если с отечественной электроникой все более-менее понятно, то всю вышеописанную цепочку многие крупные российские компании наладить в состоянии, так что я примерно с начала лета ожидал, что рано или поздно кто-нибудь из российских IT-брендов представит что-нибудь эдакое под своей маркой. И потому обрадовался, прочитав пресс-релиз Rover Computers о выпуске нового смартфона RoverPC M1 на Windows Mobile Smart-

1 Заметим, что я даже не упоминаю про такие «мелочи», как маркетинг, рекламная компания, поддержка дистрибьюторов и прочее.



phone Edition, и постарался его поскорее заполучить для тестирования.

Судя по всему, перед нами очередной отпрыск все той же HTC, родственник вездесущих братцев Feeler, Typhoon, Sonata, Amadeus и иже с ними; хотя, конечно, HTC далеко не единственный тайваньский производитель подобных аппаратов. В связи с этим по ходу статьи я буду сравнивать M1 именно с Feeler/Typhoon, ибо отличаются эти модели очень уж незначительными мелочами. Так, M1 работает на 130-мегагерцовом процессоре Texas Instruments OMAP 710 на ядре ARM 925, который фактически является предшественником OMAP 730, установленном в последних устройствах HTC (главное его отличие — частота, повышенная до 200 МГц, и при этом вроде как пониженное энергопотребление). Присутствуют традиционные 64 Мбайта флэш-памяти; из них чуть ли не 40 отъела операционная система и предустановленные приложения, и 32 Мбайта — RAM. Экран — стандартный «смартфонный», TFT, 176x220, 65 536 оттенков; разумеется, не сенсорный. Для связи с внешним миром предусмотрены: разъем mini USB (можно подключить либо зарядное устройство, либо кабель связи с ПК; смартфон умеет подзаряжаться от USB, хотя, конечно, не так быстро, как от розетки), инфракрасный порт и адаптер Bluetooth 1.1. M1 поддерживает GPRS класс 8, но, к сожалению, не EDGE.

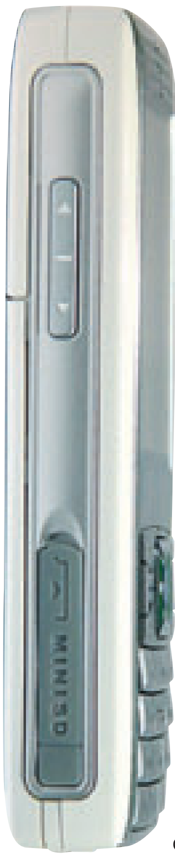
В пресс-релизе нет ни слова о том, что «аппарат отличается миниатюрностью», но при этом M1 практически совпадает по габаритам с весенним лидером. Сравните: RoverPC M1 — 109x48x18 мм, 98 г; T-Mobile SDA — 107x46x17 мм, 106 г. Кстати, предыдущий «роверовский» смартфон Sendo X1 (локализованная версия Sendo X) — тоже не особенно крупный (110x49x23 мм), но он-то работает на Symbian 6.1, так что это неудивительно. Визуально M1 оставляет довольно приятное впечатление: передняя панель выполнена из темно-серого пластика, шершавые (чтобы не скользил и не вываливался из руки) боковые накладки — черные, а сам корпус в зависимости от модификации либо белый, либо серебристо-серый, либо черный (именно такой достался мне). Четыре ряда телефонных клавиш расположены лесенкой, что снижает шанс случайно нажать соседнюю кнопку. Подсветка хорошая, буквы — и кириллица, и латиница — видны прекрасно. Выше вплотную помещен блок управляющих клавиш: посередине квадратный пятипозиционный джойпад,



слева/справа от него кнопки «прием/отбой», «домой/назад» и две контекстно-функциональные. Здесь нет никакой лесенки, и в связи с этим лично мне было тяжело нажимать нужную кнопку — я все время задевал соседние, так что приходилось делать это ногтем. Над экраном слева и справа от динамика разместились два окошка: левое декоративное, в правом же находится светодиод, мигающий зеленым или красным в зависимости от наличия сети и подключения к адаптеру питания.

Верхний торец непривычно пустой, кнопка включения по каким-то загадочным причинам вынесена на правую боковину рядом с клавишей вызова камеры, чуть выше инфракрасного порта; обе они реагируют в большинстве ситуаций только на длительное нажатие, что правильно — во избежание случайных включений при извлечении аппарата из кобуры или кармана. На левом торце поместились (под большой палец) кнопки регулировки громкости и (сильно ниже) разъем miniSD, закрытый резиновой заглушкой. Хочется отметить грамотное расположение кнопок на левом и правом боку относительно друг друга: можно спокойно взять аппарат со стола, не боясь непременно нажать что-нибудь случайно. В целом размещение элементов на корпусе кажется удачным, хотя удобнее и логичнее было бы вынести клавишу включения на верхний торец, чтобы не мешалась. А чтобы она хоть как-то оправдывала свое нынешнее расположение, на короткое ее нажатие «повешен» вызов «быстрого списка» наиболее необходимых, по мнению редмондовских дизайнеров, функций — того же, что активируется долгим нажатием клавиши «домой». Разъем mini USB и выход на гарнитуру 2,5 мм разместились традиционно внизу.

Про ОС Windows Mobile 2003 SE Smartphone Edition особо сказать нече-



го — она везде одинакова. Следующая версия системы, WM 2005, появившаяся этим летом, определенно будет лучше (в частности, известно, что дизайнерам Microsoft кто-то объяснил, что телефонный интерфейс, базирующийся на значках, стал таким популярным не из-за происков Nokia или еще кого-нибудь, а просто потому, что для маленького экрана он самый удобный), но пока что детище Microsoft отличается редкостным неудобством, непродуманностью и носит следы явного дизайнерского кретинизма. Чего только стоит поиск файлов, который честно все находит, но не позволяет посмотреть, где именно лежит искомое. Вот вам прямая цитата из инструкции к M1: «Выключить индикатор[2] можно в меню смартфона, нажав **Пуск > Настройка > Другие > Другие > Настройки телефона > Индикатор сервиса > Выкл.** с экрана рабочего стола». Не кажется ли вам, что человека, который способен придумать такое меню, нельзя было допускать к деятельности более творческой, нежели работа на лесопилке?

Впрочем, не будем о грустном — пользователь ведь получает аутентичную кнопку «Пуск», так чего же боле? Про стандартные приложения Windows Mobile мы писали много раз, так что не буду повторяться. Хочу только предостеречь читателя от традиционной ошибки (некогда ее совершал и я): не надо полагать, что программная функциональность дорогого устройства по определению превышает возможности моделей, которые стоят в два, а то и в три раза меньше. Это не так: в M1, например, как и в упомянутом T-Mobile SDA нет даже маленького блокнота для ведения заметок, а будильник категорически неудобен и позволяет задать только одну позицию. Разумеется, можно найти (или хотя бы попытаться) стороннюю программу где-нибудь на просторах Сети; она даже может оказаться бесплатной, просто следует быть заранее готовым к такой ситуации. Кстати, говоря об M1, хочу отметить, что локализация устройства была выполнена несколько халтурно: как вы можете видеть на скриншотах, кое-где не подчищены ошибки, слова не вписываются в рамки экрана, местами в настройках девятый пункт почему-то следует сразу за шестым и т. д. Мелочи, но удивительно, что их не отловили на стадии тестирования. А вот то, что совсем не русифицирована программа голосового управления аппаратом, объясняется, как я понимаю, не ленью или халатностью, а невозможностью по ряду причин (в том числе, надо полагать, юридических) влезть во внутренности приложения от Voice Signal.



Что меня приятно удивило, так это камера. Разумеется, она уступает любой самой дешевой цифровой мыльнице, но для телефона — очень хороша. Наконец-то я встретил смартфон, делающий более качественные снимки, чем мой Treo 650. И дело вовсе не в 1,3 мегапикселях и разрешении 1280x1024 — аппараты с аналогичными характеристиками всегда проигрывали VGA-камере моего Treo просто вчистую, стоило попытаться снять хоть что-нибудь в условиях, отличных от идеальных. M1 же снимает очень неплохо, демонстрирует прекрасную светочувствительность и удивляет богатством настроек — баланс белого, фильтры, эффекты, таймер и прочее, причем они удобно и логично расположены, есть даже подсказки. Экран вот только несколько инерционен и потому неудобен в качестве видоискателя (не поспевает за поворотом камеры), в остальном — весьма и весьма неплохо. M1 делает снимки с разрешением в диапазоне от 160x112 до 1280x1024 и снимает видеоролики с разрешением от тех же 160x112 до 352x288. Разумеется, файлы можно сохранять сразу на карте памяти.

В плане автономной работы M1 не уступает HTC Feeler/Typhoon: три дня при редких телефонных разговорах и использовании органайзера, десять часов проигрывания музыки, день-два при очень активном использовании. Неудивительно: емкость аккумулятора у этих моделей практически одинаковая — 3,7 Втч (1050 мАч у моделей HTC, 1000 — у M1). Для телефона маловато, для смартфона — вполне нормально. Возможность подзаряжаться от USB-порта позволяет, например, унести зарядное устройство на работу, а дома держать только USB-кабель — и уже не волноваться, если забыл вовремя подзарядить аппарат. Кстати говоря, индикация процесса зарядки в смартфоне реализована довольно странно, я бы даже сказал неудобно: когда он выключен, моргание красного светодиода сигнализирует о процессе зарядки, зеленого — о ее прекращении; все логично. Но если смартфон включен, то эти же моргания свидетельствуют, соответственно, об отсутствии или наличии связи с сотой. Получается, для нормальной индикации процесса зарядки устройство в любом случае надо держать выключенным.

Объявленная и рекомендованная цена на RoverPC M1 — $300[3]. Модели от HTC за

2 Речь идет о светодиоде, расположенном над экраном и сигнализирующем о наличии сети.

3 В частности, именно по такой цене его можно приобрести в фирменном магазине «Ровер-Центр».

полгода подешевели очень сильно, почти до этого же уровня, так что теперь в Москве их можно приобрести за $320–350. При этом M1 видится более выгодной покупкой: лучше фотокамера, удобно расположены элементы управления, а также есть свободный доступ к слоту miniSD и карточки можно менять «по-горячему», в то время как в Feeler/Typhoon для этого требовалось вынимать аккумулятор. Мелочь, конечно — вряд ли большинству пользователей вообще когда-нибудь потребуется доставать один раз вставленную при покупке карточку, но тем не менее. Из сравнительных недостатков M1 следует отметить разве что более слабый процессор, но в подавляющем большинстве приложений разница будет незаметна. В комплект дорогих смартфонов входит довольно качественный чехол-кобура, но многие пользователи прекрасно обходятся без чехла вообще, а в случае необходимости его можно докупить без проблем. С телефонной частью у M1 все нормально: антенна ловит, как говорится, «не хуже прочих», микрофон и динамик достаточно чувствительные. Корпус сделан добротно, хотя следует отметить небольшой люфт крышки аккумуляторного отсека (который был у тестового экземпляра), а также тот факт, что зеркало для автопортретной съемки сотрется, скорее всего, в течение нескольких месяцев. На мой взгляд, все эти мелочи целиком и полностью нивелируются достоинствами аппарата, не последнее из которых — невысокая цена, да и она, надо полагать, со временем станет еще ниже. — ***В. С.***

Модная штучка

Возможно, с появлением новых мобильных источников энергии и полноценных[4] гибких дисплеев, которые можно будет использовать при производстве портативных компьютеров, появятся и универсальные ноутбуки, удовлетворяющие большинство покупателей. Впрочем, в это слабо верится: скорее всего, даже в светлом (темном) будущем производители портативных ПК будут вынуждены по каким-либо причинам сегментировать рынок. Сегодня же можно купить ноутбук либо дешевый, либо высокопроизводительный; либо долгоживущий, либо легкий. Для тех, кто полагает, что последнее качество для ноутбука — определяющее, и предназначена данная заметка, ибо рассматриваемый Toshiba Portege R200 относится как раз к классу сверхлегких: весит он 1,29 кг.

Для начала «чтобы отчитаться» приведу технические характеристики, которые, что неудивительно, не отличают R200 ничем особенным от большинства аналогов на рынке. Ноутбук работает на платформе Centrino, в нем установлен процессор Pentium M Ultra Low Voltage 753 1,2 ГГц (в сверхтонких аппаратах более мощные чипы не используются из-за трудностей с организацией качественного охлаждения; даже этот экономичный процессор безо всякой нагрузки в прохладной комнате штатно работает при температуре 63^oC (!). На материнской плате интегрированы 256 Мбайт оперативной памяти, для расширения объема которой доступен один SO-DIMM разъем (в стандартной поставке имеется один 256-мегабайтный модуль). Жесткий диск 30 Гбайт (стандартно устанавливается диск максимального для форм-фактора 1,8" объема — 60 Гбайт) оборудован системой автоматической парковки головок и сенсором вибраций и сотрясений, позволяющим уберечь информацию даже при падении ноутбука. Доступны разъемы: RJ-11 (56K/V.92), RJ-45 (Gigabit Ethernet), инфракрасный порт Fast InfraRed, PC-Card, слот для карт памяти SD/MMC, выход D-Sub на внешний монитор, разъем для наушников (микрофонного или линейного входа нет, но есть встроенный микрофон) и 2 порта USB. Кроме того, ноутбук оборудован двумя беспроводными адаптерами: Wi-Fi (IEEE 802.11b/g) и Bluetooth. Интересной особенностью также является наличие сканера отпечатков пальцев, который, как вначале кажется, расположен крайне неудачно — справа от тачпада, что, как выяснилось на практике, совершенно не мешает. Разумеется, в комплекте идет соответствующее ПО, с чьей помощью пользователь может авторизоваться в Windows прикладыванием пальца вместо ввода пароля.



В качестве видеосистемы используется стандартный чип Intel 915GMS Express. Диагональ XGA-дисплея в 12,1" вполне достаточна для комфортной работы с разрешением 1024x768; конечно, хотелось бы побольше, но чудес не бывает. Угол горизонтального обзора очень невелик: при отклонении больше чем на 40–50 градусов цвета «бледнеют», хотя и не искажаются. Впрочем, учитывая, что на такой машинке вряд ли будут устраивать семейный просмотр кинофильма, серьезным недостатком я бы это не назвал. Хочу еще отметить, что яркость можно регулировать в довольно широких пределах, и при минимальном значении экран темнее, чем у многих других моделей — это полезно не только с точки зрения энергосбережения, но и для глаз: меньше устают при работе в темноте.

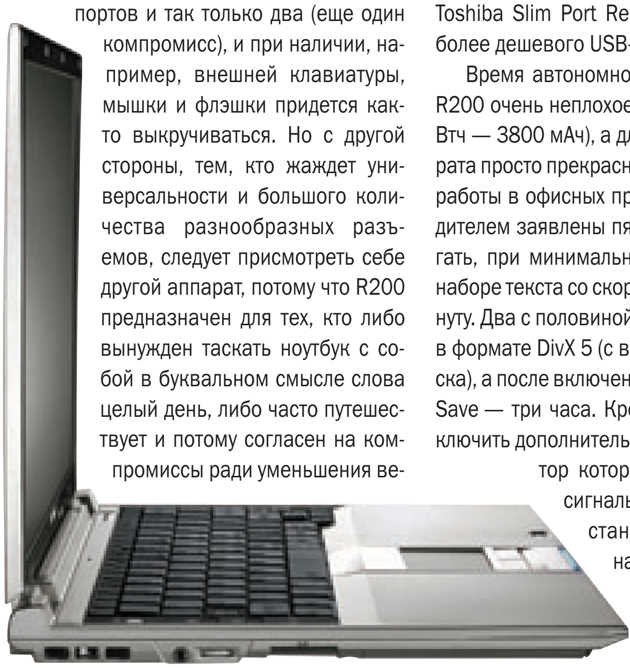
Portege R200 — не самый тонкий ноутбук на свете, но определенно один из: толщина его меньше двух сантиметров. Как вы понимаете, такие показатели могут быть достигнуты только ценой ряда компромиссов, самым серьезным из которых многие наверняка сочтут отсутствие оптического привода. Этот недостаток можно компенсировать покупкой внешнего USB-привода, но лишь отчасти: во-первых, это дополнительные деньги,

[4] То есть, как минимум, не уступающих по качеству современным ЖК-панелям.





что с учетом немаленькой цены самого ноутбука (от $2100 по Price.ru), по меньшей мере, неприятно[5]; во-вторых, внешний привод — это лишнее неудобство, и по закону Мэрфи его не оказывается под рукой в самый нужный момент; в-третьих, USB-портов и так только два (еще один компромисс), и при наличии, например, внешней клавиатуры, мышки и флэшки придется как-то выкручиваться. Но с другой стороны, тем, кто жаждет универсальности и большого количества разнообразных разъемов, следует присмотреть себе другой аппарат, потому что R200 предназначен для тех, кто либо вынужден таскать ноутбук с собой в буквальном смысле слова целый день, либо часто путешествует и потому согласен на компромиссы ради уменьшения веса. Частично их можно нивелировать, как уже говорилось, покупкой внешнего оптического привода и док-станции Toshiba Slim Port Replicator (или более дешевого USB-хаба).



Время автономной работы у Portege R200 очень неплохое (емкость батареи 41 Втч — 3800 мАч), а для сверхлегкого аппарата просто прекрасное: почти четыре часа работы в офисных приложениях. Производителем заявлены пять, но это, надо полагать, при минимальной яркости экрана и наборе текста со скоростью пять слов в минуту. Два с половиной часа крутился фильм в формате DivX 5 (с внешнего жесткого диска), а после включения режима Max Power Save — три часа. Кроме того, можно подключить дополнительную батарею, индикатор которой даже выведен на сигнальную панель, которая стандартно размещена над клавиатурой и видна при любом положении экрана. Под серебристым тачпадом находится светодиод, красиво горящий синим во время работы и помаргивающий желтым, когда ноутбук «спит».

Мне достался инженерный образец, явно побывавший до меня не в одних руках. Посему я полагаю, что некоторый люфт креплений дисплейной крышки, а также щели в местах, где их быть явно не должно, не свойственны серийным образцам. Все же стоит сказать, что во многих местах серебристое покрытие корпуса выглядит изрядно потертым, а это наводит на неприятные размышления. Кроме того, дизайнерской промашкой можно считать неудачное расположение портов USB — сзади под экраном и слишком близко друг к другу, так что после подключения широкой флэшки соседний разъем становится недоступен.

О клавиатуре нужно сказать особо, причем речь пойдет вовсе не о двух функциональных Toshiba-keys, вынесенных на панель слева. Мало того, что компания традиционно считает, что правый Ctrl пользователям не нужен, так еще PageUp/PageDown расположены крайне неудобно: справа над курсорными клавишами. Insert и Delete оказались почему-то между пробелом и правым «альтом»; обе Windows-кнопки уехали к черту на рога в верхний узкий ряд; вместо них на почетном месте — внизу, рядом с пробелом, поместились маргинальные клавиши: слева — тильда «~» (обычно соседствует с единицей, туда же вынесли русскую «Ё»), а справа — «/». С моей субъективной точки зрения такая раскладка ужасна, тем более что она никак не соотносится с традиционными «ноутбучными», однако если новоиспеченный владелец R200 не привык быстро (особенно вслепую) работать с клавиатурой, пожалуй, особенно она его раздражать не будет.

5 Ряд зарубежных магазинов предлагает Portege R200 в комплекте с внешним приводом DVD±RW, например, с очень дорогим Toshiba External DVD SuperMulti Drive, умеющим работать от четырех AAA-аккумуляторов. Цена комплекта при этом взлетает почти до двух с половиной тысяч.

Подытоживая, хочу отметить, что если в ноутбуке самое главное для вас — малый вес и габариты, то Portege R200 будет очень хорошим выбором (при условии, что цена позволяет). Его вполне можно носить в сумке в отделении для бумаг, куда он легко помещается, а внешнее исполнение будет работать на имидж владельца. Для повседневной работы с документами (на которую явно рассчитан этот аппарат) оптический привод требуется редко, так что особенной проблемой его отсутствие не является. В качестве бизнес-решения для инструмента, «который всегда с собой», — весьма неплохо. А на другие ниши R200 и не претендует. — ***В. С.***

Красавец мужчина

Великолепный дизайн, лакированный темно-вишневый корпус, хромированная подставка (на которой написано Premium Stylish Design, что — сущая правда) и матовая черная рамка дисплея — вот, что в первую очередь бросается в глаза при знакомстве с новым 19-дюймовым монитором LG M1940A. Он, вне всякого сомнения, послужит украшением интерьера, ведь избитое определение «стильный» к нему подходит как нельзя лучше. Сочетание хрома и лака вызывает ассоциации с дорогими и респектабельными автомобилями, вроде «ягуара» или «роллс-ройса». Кстати, черная широкая рамка, которая как бы «вырастает» из основной панели — это не только элемент дизайна, но и средство сделать изображение более контрастным и объемным, поскольку создает иллюзию глубины.

Разумеется, монитор покупают не только, чтобы на него любоваться, тем более модель — не из дешевых. А после тестов его ниша становится совершенно очевидной — модель, «заточенная» под развлечения: игры, кино, просмотр телепрограмм (M1940A оснащен встроенным телевизионным тюнером). Об этом свидетельствует и примененная технология Fine Bright (повышающая контраст изображения), и матрица TN-film — разработчики, конечно, «выжали» из нее все, что смогли, но, тем не менее, «фирменные» недостатки проявляются. Углы обзора слабоваты, при небольшом отклонении по горизонтали или вертикали цвета начинают «плыть». Для серьезной работы с изображениями этот монитор непригоден: взять хотя бы ситуацию с портретной фотографией, где на черном свитере оттенки были совершенно не различимы (в то время как на достаточно пожилой модели с PVA-матрицей они просматривались без труда). С другой стороны, повышенная контрастность весьма благоприятно влияет на восприятие картинки в играх и при просмотре фильмов — что для мультимедийной модели, оснащенной тюнером, вполне логично. Это еще раз указывает, что «универсальных» мониторов на все случаи жизни попросту не существует — что хорошо для геймера, плохо для дизайнера, и наоборот.

К управлению претензий нет абсолютно. С правой стороны — сенсор включения питания, с левой — набор кнопочек, спрятанных под «второй» мониторной панелью (разумеется, на панель нанесены подписи-подсказки). Они достаточно крупные, легко нащупываются и достаточно далеко отстоят друг от друга, чтобы в них не запутаться: слева направо: Source (переключает источники сигнала: TV, AV1, AV2, S-Video, RGB и DVI), Menu, «вверх»/«вниз» (они же переключают запрограммированные телеканалы), «вправо»/«влево» (они же управляют громкостью) и Auto/Select. Если же кнопки на мониторе — дело не царское, можно воспользоваться пультом ДУ.



Удобно для подключения расположены также выходы Audio R/L, Video, S-Video и разъем для наушников — сзади, в середине левой стороны основной панели. На задней стороне панели снизу расположены разъемы (слева направо): SCART, антенный вход, DVI, D-Sub и аудиовход. Единственное, на что можно попенять, — чрезвычайно короткий аудиокабель: если монитор находится не рядом с системным блоком, длины кабеля может и не хватить.

Колонки скрыты за декоративной решеткой, расположенной между «первой» и «второй» панелью, и судя по звуку, который практически равномерно исходит от всей поверхности решетки, динамиков внутри явно больше двух. Звук для мониторных колонок более чем приличный, вполне сравнимый по мощности с бюджетными настольными системами, но, к сожалению, насквозь «пластмассовый» (что неудивительно, ибо законов физики никто не отменял). С другой стороны, странно было не оснастить мультимедийную модель приличными колонками, к тому же являющимися частью дизайна, так что — скажем спасибо, что звучат они приемлемо.

Собственно, это все, что я имею сказать про новую «девятнашку» от LG. В сухом остатке у нас — функционально насыщенная модель весьма нетривиального дизайна с хорошим качеством картинки в тех приложениях, для которых она и предназначена. — ***Л. М.***

Владимир Сперанский • vsperansky@homepc.ru
Лев Музыковский • lmuz@inbox.ru

Редакция благодарит за предоставленные образцы компанию Rover Comuters (**www.rovercomputers.ru**), а также российские представительства компаний Toshiba (**www.toshiba.com.ru**) и LG (**www.lg.ru**).



Китайские штучки

Сергей ВИЛЬЯНОВ
serge@homepc.ru

Как к любому человеку, немного разбирающемуся в компьютерах, ко мне постоянно обращаются знакомые с просьбами привести в чувство их железно-кремниевых любимцев или обучить последним новым трюкам. Классификацией просьб специально не занимался, но в последние полгода наиболее частым вопросом, «звучащим» в почте и ICQ, стал: «Есть ли у тебя внешняя писалка?»

Вопрос-то — один, но задают его по разным поводам. Накупил народ дешевых ноутбуков с непишущими приводами, успокаивая себя, что при необходимости (читай — для копирования дисков) всегда можно воспользоваться компьютером соседа (варианты — папы, начальника, подружки жены). Однако все самое интересное и большое почему-то попадает в руки, когда ничего пишущего в окрестности не обнаруживается. Кроме того, вместе с ноутбуками народ накупил еще и цифровых фотоаппаратов, результаты трудов которых копятся на жестком диске, и их тоже надо куда-то сливать. В результате уже через полгода человек с недоумением обнаруживает, что на его винчестере емкостью 60–80 гигабайт совсем не осталось свободного места, а стирать, собственно, и нечего — все страшно ценное и эксклюзивное.

Похожие проблемы возникают и у владельцев старых компьютеров, где железо такое ветхое, что апгрейдом привода можно окончательно угробить систему (в первую очередь, конечно, блок питания), а использовать для бэкапа свободный USB-разъем кажется делом простым и безопасным. Наконец, многие ноутбуки и большие компьютеры записывать диски вроде бы умеют, но их способности ограничиваются 700 мегабайтами, умещающимися на одном CD. Это как с кастрюлей, в которую воду наливают половниками, а излишки пытаются вычерпать столовой ложкой. Вот и с компьютером ровно такая же картина.

Конечно, самый простой способ решения проблемы — сделать апгрейд встроенного привода до мультиформатного DVD-рекордера. С настольным компьютером это довольно просто и недорого (от $46), с ноутбуком — чуть сложнее и дороже ($110–150, в зависимости от модели), но, в целом, задача решаема. Правда, ноутбук лучше отнести в сервисный центр и поменять привод именно там, потому что компоненты внутри мобильных компьютеров расположены весьма и весьма плотно, крепления их не всегда очевидны, и одним неловким движением отвертки можно натворить бед. Впрочем, и настольный компьютер во многих случаях придется донести до магазина — если у него еще не закончился гарантийный срок (благо сейчас три года считается нормой) — или до

мастерской, если упомянутая выше ветхость железа заставляет всерьез опасаться клинической смерти при операции в домашних условиях.

На все просьбы я отвечал, что внешний привод имеется, но, к сожалению, не пишущий. DVD-ROM Sarotech Note-CD был куплен два года назад как компаньон ноутбука Prestigio Visconte и использовался, фактически, первые две недели — для установки «тяжелых» программ, вроде Adobe Photoshop и Microsoft Office. После чего изделие Sarotech отправилось в шкаф и провело там немало времени, потому что в реальной жизни для переноса файлов я прекрасно обходился полугигабайтной флэшкой или скачивал их напрямую из Сети. Достать же его пришлось недавно, когда в Visconte с жутким грохотом скончался жесткий диск, и понадобилось установить операционную систему на его наследника. И вот тут обнаружился очень неприятный факт: оказывается Sarotech Note-CD не поддерживает работу через протокол обмена данными USB Mass Storage Device, и, несмотря на все танцы с бубном, ноутбук с него загружаться отказался. С любой безымянной USB-флэшки или карточки стандарта CompactFlash — сколько угодно, а фирменное и недешевое изделие Sarotech BIOS просто не замечал в упор. Подумал было, что при загрузке приводу просто не хватает «драйва», и с трудом отыскал в дебрях шкафа блок питания, но, как и следовало ожидать, это не помогло: дополнительная энергия требуется только при записи дисков, а в данном случае о нем и речи не шло. От безысходности совсем уж было собрался сделать загрузочную флэшку с помощью утилиты FlashBoot, но на 512-мегабайтный USB-драйв дистрибутив Windows со вторым сервис-паком залезать отказывался[1], а ставить эксперименты над гигабайтной карточкой Apacer почему-то не хотелось (как бы потом фотоаппарат плеваться не начал). В итоге, помучившись выходные и не добившись ровно никакого результата, я кинул клич в редакции и через пару дней добрейший Олег Нечай выдал мне во временное пользование свой мегапривод Plextor PX-708UF. Стоит ли говорить, что с ним проблем не возникло никаких — и BIOS его увидел с первого раза, и скорость чтения порадовала, а «яблокоподобный» дизайн не заставлял сомневаться в том, что вещица сия стоит совсем недешево.

Установив систему, я решил было продолжить обустройство ноутбука с помощью собственного Sarotech, но не тут-то было! Мне даже трудно представить — что могло произойти с оптическим приводом в темном уютном шкафу, расположенном вдалеке от сквозняков и нагревательных приборов, но читать Note-CD стал, в лучшем случае, один диск из пяти, да и тот с воодушевлением мертвой черепахи. Чистка линзы специальными средствами к улучшению ситуации не привела, и, доустановив программы с помощью чужого привода, я стал задумываться о покупке собственного.

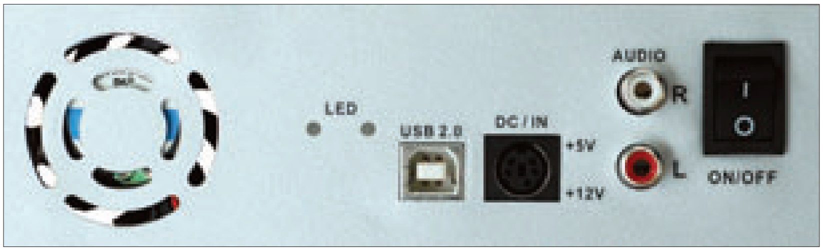
На компактные модели даже не смотрел: кому охота отдать еще раз полторы-две сотни за красивую игрушку, а через пару лет отправить ее в помойку из-за утраты работоспособности по загадочной причине[2]. С другой стороны, отлично зарекомендовавший себя вариант Plextor PX-708UF тоже не рассматривался из-за

1 Фирменный дистрибутив Windows XP Professional с интегрированным Service Pack 2 (английская версия) занимает на диске 579 мегабайт.

2 В случае с Sarotech, скорее всего, банально помутнела пластиковая линза, потому что механика работает нормально, а мощность лазера вряд ли претерпела изменения в условиях полного простоя.



Как бы красиво ни смотрелись внешние приводы, аналогичный результат можно получить гораздо дешевле, используя два стандартных коннектора, переходник IDE-to-USB или IDE-to-IEEE 1394 и маленький пропеллер.



Всеобщая стандартизация играет на руку китайским умельцам.

странной модели ценообразования компании-производителя: просить $275 за модель двухлетней давности, когда альтернативные варианты стоят от силы $170, конечно, можно, но в моем случае ответ будет резко отрицательным. Кстати, не стоит думать, что новые Plextor'ы дешевле — за флагманскую модель PX-716UFL просят вообще $315. Понятное дело, что за качество и — особенно! — приобщение к легендарному бренду надо платить. Но постарайтесь понять, что за выросшую на 150 процентов цену (замечу — и без того немаленькую) нам предлагают купить хорошо знакомый «внутренний» Plextor PX-716A, который просто засунули в красивую коробочку и снабдили переходником на USB и IEEE 1394. Присмотревшись к продукции других брендов (Sony, Asus, HP, BTC), я обнаружил, что и они изготовлены по тому же рецепту: делаем красивенький дизайн коробочки, добавляем переходничок, вставляем самый обычный внутренний привод, и не забываем за эти нехитрые действия накинуть к цене привода от семидесяти до ста долларов. Неплохой навар? Я тоже так думаю, но, учитывая цены на коробочки и простенькие по нынешним временам переходники в Китае и на Тайване, мне показалось, что по отдельности смогу собрать себе внешний привод ощутимо дешевле. Дело в том, что еще два года назад мой хороший знакомый нахваливал внешний бокс для жесткого диска, стоивший сущие копейки и отлично работавший через USB-интерфейс со всеми компьютерами в округе. «Наверняка китайцы наделали коробочек для оптических приводов с запасом и теперь распродают их по дешевке!» — подумал я и отправился на Савеловский рынок.

Здесь важно сделать небольшое отступление. Думаю, все слышали о мероприятиях таможенных органов, из-за которых якобы и подорожали мобильные телефоны. Мероприятия эти сопровождались мощным пиаром в печатных и электронных СМИ, однако комментаторы умолчали, что цены начали расти и на компьютерные комплектующие. Я рассказывал об этом в конце сентября, пробравшись в утренний эфир телекомпании НТВ, но, боюсь, истинные компьютерщики в это время спали, а нормальному человеку информация, что в скором времени некие компьютерные детали подорожают на 15–20% вряд ли показалась интересной. Так или иначе, но визит на Савеловский совпал с резким скачком закупочных цен на жесткие диски и материнские платы, буквально за сутки подорожавшие на 10–15 долларов, и озадаченные продавцы перерисовывали ценники на все товары подряд. Дабы не возвращаться к ценовой теме, уточню — осеннее подорожание было не последним, и в декабре цены продолжат свой рост. Государство всерьез решило избавить рынок от всех оттенков черного и даже серого, что, по большому счету, совсем неплохо: легальные поставки компьютерных деталей и готовых систем (например ноутбуков) означают официальную гарантию и отсутствие проблем с заменой бракованных обновок. Но нет добра без худа: за перекрашивание компьютерного рынка в белый цвет придется заплатить потребителям — нам с вами. Самое обидное, что сегодня никто из моих знакомых компьютерщиков не смог определить уровень, выше которого цены расти не будут, так что, если решили порадовать себя и близких высокотехнологичными обновками, самое время это сделать. Дешевле уже точно не будет, а Новый год всегда поощрял продавцов к романтическому уединению в укромном уголке с фломастером и стопкой чистых ценников…

Итак, на Савеловском царило смятение, но мне было не до сочувствия, потому что все мысли были заняты заветной коробочкой. После первого нарезанного круга обнаружил не меньше пяти разновидностей заветного устройства по цене от 1200 до 2500 рублей. Отличались они лишь количеством поддерживаемых интерфейсов (USB 2.0 + IEEE 1394 a/b или только USB 2.0) и дизайном (со специальными мини-салазками для жесткого диска, мощным алюминиевым радиатором вместо старого доброго пропеллера, встроенным блоком питания вместо громоздкого внешнего…). К отличиям можно отнести и степень породистости устройства, но в моем случае она имела второстепенное значение: самые дорогие 5,25-дюймовые боксы были, как ни странно, промаркированы Sarotech, а что случается с продукцией этой компании даже в условиях абсолютного покоя вы могли прочитать чуть выше[3]. Да и денег в кармане было немного: по моим предварительным прикидкам, коробочка не должна была стоить дороже тридцати долларов, и потому перед походом я не стал набивать карманы денежными знаками. Послед-



Внешние боксы от Sarotech смотрятся очень убедительно, однако мой печальный опыт заставил обратить внимание на продукцию с другими лейблами.

3 Разумеется, я не рискну утверждать, что все изделия Sarotech мрут как мухи, но за свой счет больше экспериментировать с ними не рискну.

них с трудом хватало на самый дешевый вариант, но, к счастью, я не поленился еще раз прочесать все точки, и в одной из самых маленьких, затерявшихся на втором этаже (и до которой в силу масштабов бизнеса еще не дошли вести о всеобщем подорожании), нашел абсолютно безымянную китайскую коробочку за 950 рублей. Безымянную настолько, что даже многомудрый Google не смог ее идентифицировать по единственной информативной надписи на упаковке — SSD-5251HDD. Впрочем, коробочке все равно предстояло большую часть жизни провести в шкафу, и по этой причине ее экстерьер никого не волновал. Быстрый же осмотр электронной начинки показал, что выполнена она довольно добротно, и, как минимум, на десяток подключений/отключений привода ее должно хватить.

Дома осталось проверить только совместимость китайской коробочки с ноутбуком Prestigio и различными моделями рекордеров. Для этого из глубины уже знакомого нам шкафа был извлечен древний Mitsumi 480XATE, в бытность разработки которого о переходниках с IDE на USB уж точно не слыхали. Подключаются оптические приводы и жесткие диски к переходнику элементарно: для этого внутрь выведены кусок кабеля[4] со стандартным IDE-коннектором и не менее стандартный четырехконтактный коннектор питания. Последнее, правда, поступает в обитателя коробочки не по USB-порту, а через внешний (и довольно громоздкий) блок питания. Цепляем привод к коннекторам, не забыв переставить джампер в положение Master, щелкаем кнопкой включения — и полученный конструктор с первого же раза распознается ноутбуком, как на уровне BIOS, так и операционной системой Windows XP. Драйверов никаких не требуется, а Nero Burning ROM видит Mitsumi, как обычный привод, и прекрасно записывает диски на максимальной для него 32-й скорости. Встроенная система защиты от опустошения буфера привода работает, словно никакого переходника и нет.

Усложняю задачу и подключаю к коробочке DVD-рекордер Toshiba SD-R5372, который опять же распознается без ошибок, благодушно позволяет загрузиться с пиратского DVD, а Nero предлагает записать на нем болванку со скоростью 16x. Разумеется, так разгоняться ему никто не дал: скорость 16x на пике означает около двадцати двух мегабайт в секунду, которые на практике прокачает далеко не каждый USB-контроллер, и уж точно не осилит слабенький NEC, интегрированный в моем Prestigio Visconte[5]. Поэтому заменил болванку на другую, подешевле, и записал ее на скорости 4x. Защита буфера работала, к качеству записи претензий не возникло — в общем, скука смертная с этой коробочкой. NEC 3540A даже подключать не стал — и так было понятно, что озадачить китайское изделие оптическим приводом не получится. Для очистки совести подключил 20-гигабайтный жесткий диск Western Digital, но и он не вызвал у коробочки затруднений, разве что резко двигать последнюю стало небезопасным: в отсутствие дополнительных фиксаторов 3,5-дюймовый винчестер бултыхается в ней, как одинокая сельдь в опустевшей жестяной банке.

А теперь давайте займемся самым интересным — калькуляцией затрат. Прекрасно работающая коробочка с переходником

4 Интересно, что 80-жильного, хотя по USB 2.0 при всем желании нельзя прокачать данные даже со скоростью 66 Мбайт/с, предусмотренной стандартом ATA66: пиковая пропускная способность USB 2.0 достигает «лишь» 60 Мбайт/с. Так что хватило бы и старого 40-жильного.

5 Вопреки мнению, что максимальную скорость обеспечивают только внешние контроллеры, в случае с USB 2.0 быстрее всего работают интегрированные решения от Intel. А вот дешевенькие PCI-карточки на чипах VIA, напротив, весьма неторопливы, хотя для подключения USB-флэшек, мышек, веб-камер и прочей мелочи их производительности хватит с запасом.

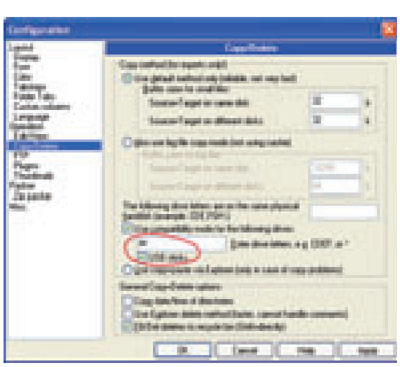


PC Notes Taker — чудо израильского хайтека китайского происхождения.

обойдется нам примерно в $33. Самый дешевый DVD-рекордер Toshiba SD-R5372 — в $46 и, пожалуй, переплачивать особого смысла нет — все равно мы не будем через порт USB писать на рекордных скоростях, а на 4x–8x прекрасно справится и недорогой вариант. Итого: внешняя мультиформатная писалка на самом деле стоит всего… $79[6], и за эту сумму вы приобретаете не только оптимальное решение задачи ввода и вывода больших массивов информации, но и приятную гибкость. Ведь привод всегда можно заменить на другой (например, на рекордер Blu-ray или жесткий диск большого объема), а в случае поломки одного из компонентов достаточно поменять только его, а не тратиться на замену всего комплекта. И, убейте меня, я не понимаю — откуда берется цена в три и даже полторы сотни долларов, которую пытаются содрать известные бренды? Неужели их не менее китайские коробочки стоят настолько дороже?

Завершая тему переноса информации, расскажу об одной вскрытой дисгармонии и способе ее полной ликвидации. Как и многие компьютерщики со стажем, я не могу обходиться без файл-менеджера a la Norton Commander, и в качестве современной альтернативы последнему уже лет семь использую Total Commander, написанный Кристианом Гислером (Christian Ghisler). При этом давно стал замечать, что с USB-флэшками в Total Commander'е происходит что-то неладное: скорость записи на большинстве из них не превышает 600 Кбайт/с, тогда как в синтетических тестах они благополучно разгонялись до нескольких мегабайт. К «всеобщему командиру», в силу его удобства и заслуг, я не придирался, и во всем винил авторов тестов, но, как выяснилось, совершенно напрасно. Получив для опытов очередную флэшку емкостью 512 мегабайт и убедившись в неприлично низкой скорости записи, я пожаловался на это в дружественном форуме, и тут же получил вопрос, не Total Commander'ом ли я пытаюсь ее измерить, и там же — линк на описание решения проблемы. Оказалось, что достаточно зайти в настройки файл-менеджера и включить режим совместимости для буквы, обычно присваиваемой флэш-драйву (в моем случае это всегда M), как скорость подскочит раз в десять. Проверил — действительно, вместо жалких нескольких сотен килобайт данные стали копироваться порциями по пять мегабайт в секунду! Замечу, что в новых версиях TC (начиная с 6.52) в настройках появился специальный пункт, активизирующий ускорение работы со всеми USB-флэшками, но пользователям предыдущих реинкарнаций без легкого шаманства обойтись не удастся. Кстати, флэшки работают медленно и с другими файл-менеджерами, включая популярнейший FAR. Последнему поможет ускориться плагин Extended Copy, а для остальных вам придется поискать рецепты самостоятельно или просто сменить утилиту.

Чтобы заставить флэшки работать в Total Commander'е быстрее, включите для нее режим совместимости или поставьте самую свежую версию файл-менеджера.



И в заключение еще об одном устройстве, будущие реинкарнации которого принесут немало радости компьютерному люду, тогда как протестированный экземпляр-прародитель вызывает странную смесь восхищения и раздражения. Пару месяцев назад ко мне в руки попала довольно симпатичная коробочка с PC Notes Taker, обещавшим добавить рукописный ввод в любой компьютер и даже распознавание текста, написанного от руки, встроенными средствами Microsoft Word. Вы в сказки верите? Я тоже нет, но, прочитав инструкцию и узнав, что PC Notes Taker («Цифровая Координатная Ручка», если верить техническим писателям) является детищем израильского хайтека, решил на время поумерить скептицизм и познакомиться с устройством поближе. В конце концов, израильская IT-отрасль мало того, что мощна сама по себе, так еще и активно подпитывается идеями от военных разработок — а ну как ребята из Pegasus Technology слизали идею из какой-нибудь многомиллионной системы наведения истребителя нового поколения и теперь продают задешево? В конце концов, $130 за полноценный рукописный ввод — совсем и недорого[7].

Вообще, изящество решения поначалу просто поражает. Наверняка вам попадались на глаза графические планшеты — пластиковые панели разных размеров, с помощью которых можно рисовать на экране компьютера или просто управлять последним без помощи мыши. Так вот в данном случае никакой панели не надо: достаточно прикрепить к базовому блоку PC Notes Taker лист бумаги формата A4, и вся его площадь превратится в поле для рисования на экране. Правда, рисовать придется не чем попало, а специальным стилусом, тоже идущим в комплекте. С помощью шарикового стержня можно писать и рисовать, как и обычными авторучками, но если переместиться на лист, прикрепленный к базовому блоку, встроенный в стилус передатчик начнет сообщать последнему координаты стержня, а на экране компьютера появится все то,

6 Замечу, что $46 сегодня стоит и отличный рекордер NEC 3520A, а за его чуть улучшенную версию 3540A просят всего на $8 больше.

7 А на официальном сайте их продают еще дешевле — всего за $84,99 без учета доставки.

что вы только что начертили на листочке. Я не художник, и мне трудно судить, насколько PC Notes Taker пригоден для создания скетчей-зарисовок (к чему нас призывают на коробке), но лист А4 устройство воспринимает как некое пространство примерно 2500 точек шириной и 3100 длиной (чуть меньше 8-мегапиксельного кадра), так что с детализацией картинки проблем возникнуть не должно[8], а вот на степень нажатия стилус PC Notes Taker, кажется, не реагирует вовсе. Зато можно менять цвет фона и линий, а также толщину последних.

Полученную картинку можно сохранить в формате JPEG, отправить в буфер обмена, почтовый клиент или ICQ (начиная с версии 2003b), послать на печать и даже экспортировать в Word. С последним, при помощи фирменного софта Pegasus, проделываются различные фокусы — подчеркиваются и выделяются фрагменты текста, рисуются смешные рожицы в годовом отчете и т. д. А еще новые версии Word'а, начиная с XP, умеют распознавать рукописный текст, и…

…и вот здесь самое время прекратить восхищаться и рассказать о причинах раздражения. Во-первых, стилус комплекта питается от трех батареек типа «маленькая железная таблетка», которые садятся довольно быстро, даже если устройством вообще не пользоваться, а в супермаркетах такие не продают — придется идти либо в часовую мастерскую, либо в специализированный магазин. Стоят они относительно недорого — от 20 до 50 рублей за штучку, но, согласитесь, куда приятнее было бы, если бы производитель использовал обычный «пальчик» AAA или встроил зарядное устройство в базовый блок.

Во-вторых, сама идея устройства кажется не совсем продуманной: рисунок на экране компьютера лишь дублирует то, что вы нарисовали на листе. Соответственно, если что-то нарисовано или написано не так, с экрана кчомпьютера это удалить можно, но с бумаги — вряд ли. Или начинайте все сначала на новом листе, или замазывайте свои художества жидкостью типа «штрих». На мой взгляд, это противоречие между аналоговой и цифровой реальностями существенно ограничивает сферу применения PC Notes Taker. Почти уверен, «инженерам и научным работникам, ведущим интенсивный обмен информацией», которым инструкция адресует сие замечательное устройство, будет куда удобнее воспользоваться графическим планшетом, да и продвинутым «руководителям и менеджерам предприятий в процессе совещаний и презентаций» с планшетом будет управляться легче. Вот кому Notes Taker явно пригодится, так это студентам, конспектирующим лекции на ноутбуке. Места устройство занимает совсем немного, и если надо быстренько срисовать с доски или слайда важную диаграмму или схему, не тратя потом время на ее сканирование, израильское изобретение будет кстати.

Наконец, третья пилюля — мне так и не удалось заставить Word распознавать рукописный текст, введенный с помощью PC Notes Taker'a. Вроде бы делал все по инструкции, и Word у меня самый свежий с полным набором сервис-паков, но по каким-то причинам любое движение стилуса программа воспринимала как букву «H», а при переключении в кириллическую раскладку — как «Р». Не помогла и установка бета-версии программы Paragon PenReader, обнаружившейся в коробке. На опыты честно потратил целый вечер, но, к сожалению, нужного эффекта не добился. Нет, я не сомневаюсь, что после консультаций с разработчиками и российским представительством все великолепно заработает, но что делать среднестатистическому пользователю, купившему эту игрушку и обнаружившему ее, скажем так, ограничения?

Резюмирую: PC Notes Taker — занимательный компьютерный аксессуар, в основе которого лежит свежая, но несколько недоработанная идея. Будем надеяться, что следующая версия обзаведется стилусом со встроенным аккумулятором, а для рисования будет пригодна любая ровная поверхность. Вот тогда мы и возвестим о выходе мегахита, который сотрет все планшеты с лица земли. Пока же, увы, просто сообщаем, что израильская Pegasus Technology и российская Mobile Dream начали работу над потенциально перспективным проектом и выпустили первое поколение устройств для массового тестирования. Правда, у Pegasus есть еще один интересный продукт — Mobile Note Taker, снабженный ЖК-экраном и обученный сохранять в собственной памяти до 50 страниц формата А4. В Россию он пока не поставляется, а о цене молчит даже официальный сайт, но это лишь подстегивает интерес[9]. Да, чуть не забыл — наш сегодняшний герой PC Notes Taker, несмотря на российско-израильское происхождение, собран там же, где и все остальное. А именно — в Китае.

В следующий раз начнем с определения полезности веб-камеры в домашнем хозяйстве. Как раз на днях раздобыл очень любопытный образчик производства Logitech…

Искренне Ваш, Сергей Вильянов

8 По данным с сайта Pegasus Technologies, их технология обеспечивает разрешение 100 dpi. Если потребуется, его можно увеличить до 200 dpi программными способами.

9 По уточненным данным, цена данного устройства в России составит порядка 7800 рублей, а на прилавках оно появится очень скоро.



Все, что вы рисуете на листке бумаги, вставленном в PC Notes Taker, синхронно появляется и на экране компьютера.



Поговорим?

Евгений ЯВОРСКИХ
jevgeni@homepc.ru

Мои друзья общаются со мной исключительно по телефону. Причем у всех есть компьютеры, более чем пригодные для работы в Интернете. Все банально: у граждан, с которыми я знаком четверть века, так и не возникло желания «попробовать на зуб» все то, что дает всемирная Сеть. Все мои доводы о простоте работы с электронной почтой или интернет-пейджерами терпеливо выслушивались, но, тем не менее, оставались гласом вопиющего в пустыне. Недавно заметил, что друзья стали звонить гораздо реже — счета за международные переговоры начали превышать все разумные пределы.

Судьбе было угодно распорядиться так, что мне приходится жить на два дома, один из которых находится в Эстонии (вот они, международные переговоры), другой — в Питере[1]. С одной стороны, эстонские тарифы на телефонные разговоры

1 Этот город всегда был для меня Питером: никак не могу привыкнуть к Санкт-Петербургу.

Кто владеет «Скайпом»*?

Попробуйте найти верный ответ об основателях фирмы, зарегистрированной в Люксембурге и руководимой из Лондона: в лучшем случае вам сообщат, что-де Skype имеет эстонские корни или содержит изрядную долю эстонского участия. А дело было так: «Скайп» был рожден в 2003 году четырьмя эстонцами, шведом Никласом Зеннстремом и датчанином Янусом Фриисом. Если абстрагироваться от чрезвычайно важной звуковой части программы, созданной скандинавами, в остальном Skype — эстонский продукт. В таллиннском представительстве Skype работают две трети из 200 сотрудников предприятия, и только 10–15% здешних сотрудников прибыли из-за границы.

Задача таллиннской конторы — творческое развитие изделия и техническое обеспечение: именно в Эстонии находится пункт технической поддержки пользователей. В Таллинне трудятся и эстонские родители Skype: Прийт Касесалу, Яан Таллинн, Тойво Аннус и Ахти Хейнла. Они занимаются программированием ядра Skype и, несмотря на полученные миллионы, всячески избегают публичности и не хотят перебираться в более теплые страны.

В таллиннском филиале работают 120 человек, в основном — местные эстонцы и русские. Хотя большинство сотрудников — мужчины, в административном подразделении, в отделах технической поддержки и тестирования трудится и много женщин.

Пару слов о географии: в Люксембурге фирма зарегистрирована, там же находится финансовый центр; в Лондоне занимаются маркетингом и поклоняются высшему начальству. О таллиннской конторе уже говорилось.

По словам руководителя таллиннского подразделения Skype Стен Тамкиви, все здешние сотрудники владеют акциями и в той или иной мере входят в круг владельцев фирмы.

* Так и хочется добавить: «Тот владеет миром».

с Москвой и Питером весьма демократичны — чуть более трех рублей по курсу местной валюты. С другой — суммы телефонных счетов, получаемых автором этих строк в Эстонии, тоже становятся все менее радостными.

Когда я предложил друзьям программу для голосового общения «компьютер-компьютер», народ отнесся к этой затее довольно прохладно, а когда я заявил, что эта умная софтина разработана в Эстонии, раздался гомерический хохот. Пришлось действовать в «лучших» традициях господ большевиков: волевым решением программа была установлена на компьютер одного из интернет-скептиков, благо, микрофон и наушники оказались на месте, и через минуту мы уже общались. Народ прозрел…

Для оптимистов

Действительно, что еще нужно для счастья: щелчок по кнопке, несколько секунд ожидания и в наушниках раздается голос собеседника, причем в большинстве случаев качество звука гораздо выше, чем при обычном телефонном разговоре. И, заметьте, такой разговор абсолютно бесплатен. Казалось бы, безусловный минус — это «дискриминация» граждан, не удосужившихся приобрести компьютер. Ан нет: мы рассмотрим одну из программных возможностей, позволяющих делать звонки с компьютера на любой телефонный номер за сущие копейки.

Запомните это название — Skype (www.skype.com, 6,9 Мбайт). «Скайп» абсолютно бесплатен, но как и все приложения, занимающиеся обменом информацией, программа «кушает» входящий трафик: примерно 4 Кбайта в секунду. Таким образом, трехминутный разговор обойдется примерно в один мегабайт — я искренне сочувствую читателям, исправно платящим «входящий оброк» откровенно заевшимся владельцам локальных сетей (но даже в этом случае звонок, например, всего лишь из Москвы в Московскую область обойдется гораздо дешевле телефонного). Для остальных пользователей никаких дополнительных затрат быть не может.

Конечно же, чем выше скорость соединения, тем лучше качество передаваемой речи, однако, если вы используете неизбывный российский dial-up, не следует огорчаться: «Скайп» лояльно относится к этому архаичному виду коннекта, хотя, в этом случае следует приготовиться к периодическому исчезновению звука или к небольшим задержкам при передаче оного.

Безусловное достоинство Skype — кроссплатформенность, то бишь программе абсолютно все равно, какую операционную систему вы используете. Разработчики позаботились не только о пользователях Windows: апологеты Linux и Mac OS тоже не остались без внимания, равно как и гордые владельцы «наладонников» Pocket PC — они смогут использовать ту же учетную запись, что и на десктопе. Немалую радость вызывает и тот факт, что интерфейс программы (как и сайт) выполнен на разных языках, среди которых не забыт и русский.

Для скептиков

Скептики могут усомниться в преимуществах Skype, поскольку существует несколько программ, выполняющих аналогичные задачи, да и в интернет-пейджерах есть функция голосового общения, но они не могут похвастать качеством передавае-

мой речи, да и стабильность того же сервера ICQ весьма далека от идеала. К тому же «Скайп» абсолютно свободен от рекламных модулей, чего нельзя сказать, например, об ICQ, а качество звука в системе Skype — самое высокое, поэтому ближайшему конкуренту по имени Net2Phone (web.net2phone.com) приходится лишь нервно покуривать в сторонке[2].

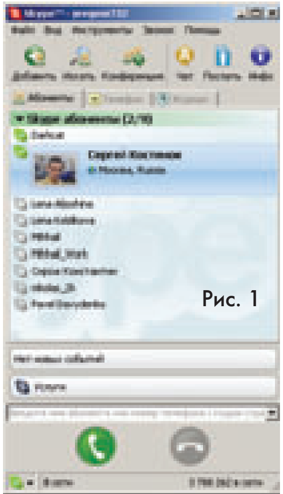


Рис. 1

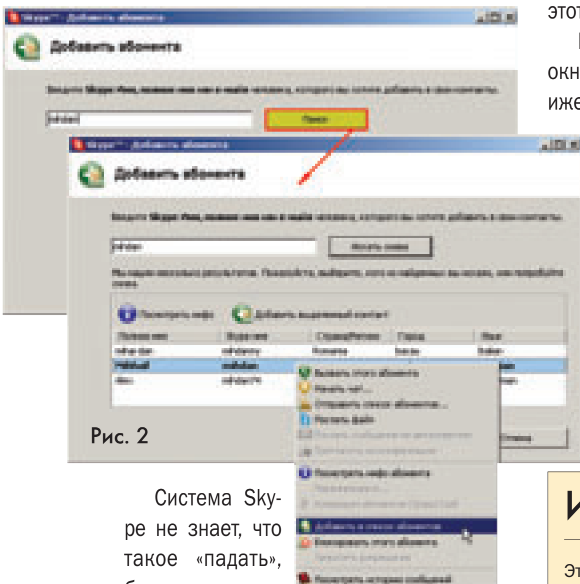


Рис. 2

Система Skype не знает, что такое «падать», благодаря децентрализованному механизму работы, знакомому нам по P2P-сетям, где понятие «сервер» отсутствует по определению — в роли сервера может выступать любой компьютер, подключенный к сети.

Число пользователей «Скайпа» перевалило за 60 миллионов, таким образом, устойчивость этой коммуникационной системы можно считать абсолютной. Безусловно, базы данных пользователей хранятся на одном из серверов компании Skype Technologies[3], но, согласитесь, нагрузкой на это хранилище можно смело пренебречь.

Позвони мне, позвони...

Регистрация осуществляется при установке программы и является необходимым условием: потребуется указать желаемые логин[4] и пароль вкупе со страной проживания, полным именем и адресом электронной почты. Не вздумайте забыть e-mail, указанный при регистрации: если вы захотите воспользоваться платными услугами «Скайпа», этот адрес вам ой как понадобится.

Интерфейс Skype изрядно напоминает окна интернет-пейджеров ICQ, Miranda и иже с ними (рис. 1). В самом деле, зачем «напрягать» пользователя лишними заботами? Все должно быть предельно просто и понятно. Однако, простота хороша, когда есть с кем поговорить. Мой контакт-лист уже содержит несколько записей, а что прикажете делать вам, уважаемые читатели? Хорошо, если ваши знакомые сообщат свой ник в системе Skype: в этом случае достаточно нажать кнопку главного окна «Добавить» и вписать

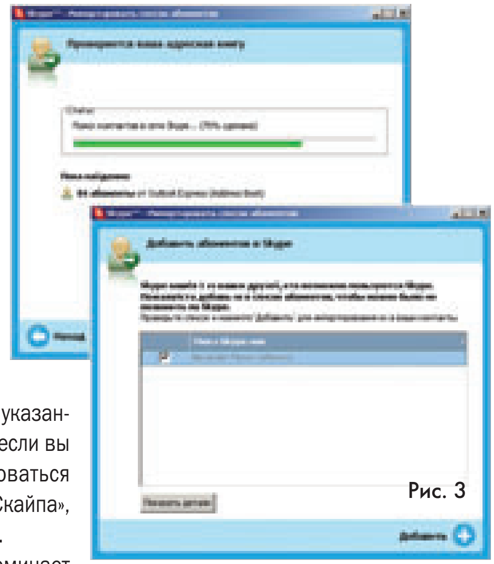


Рис. 3

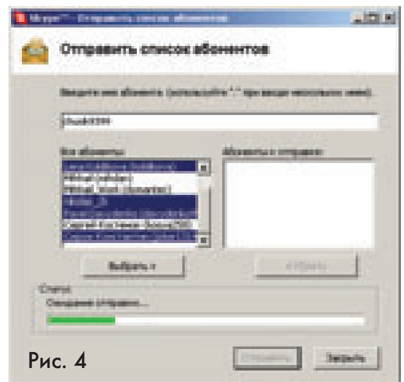


Рис. 4

История IP-телефонии

Этот вид коммуникации отпраздновал десятилетний юбилей: первый продукт для IP-телефонии был предложен компанией Vocaltec (**www.vocaltec.com**) в начале 1995 года. После запуска программы Vocaltec Internet Phone на компьютере, оснащенном звуковой картой (по тем временам такой девайс был уделом олигархов), пользователь получал возможность общаться с другим гражданином через микрофон и обычные колонки. Несмотря на то, что такую технологию можно было смело отнести к разряду компьютерных развлечений, и никоим образом к коммерческому продукту (связь устанавливалась только между двумя счастливыми владельцами персональных компьютеров, каковые [компьютеры] в то время стоили сумасшедшие деньги), в первый же год своего появления этот прообраз IP-телефонии привлек внимание всего мира.

Через год Vocaltec объявил о совместной деятельности с компанией Dialogic (**www.thetelecomlink.com**). Задачей такого тандема было создание первого специализированного телефонного сервера для IP-телефонии, впоследствии названного Vocaltec Telephony Gateway (VTG). Именно это событие стало ключевым моментом, обеспечившим серьезный прорыв в области IP-телефонии как в техническом, так и в коммерческом направлениях.

Симбиоз Интернета и обычной телефонии дал уникальную возможность использовать преимущества IP-телефонии при помощи всем знакомого телефонного аппарата. Отныне любой телефонизированный индивид мог общаться с любым респондентом, буде у того такой же обычный телефон. Причем для такого общения не нужно было обладать ни малейшей информацией о компьютерах и уж тем более об IP-сетях.

В 1997 году другая компания — Global Exchange Carrier (**www.virtual-voice.com**), взяв в союзники одиннадцать интернет-провайдеров, заявила о создании глобальной сети для передачи голоса по IP. Эта сеть охватила многие страны, в том числе США, Англию, Швейцарию, Германию, Австралию, Новую Зеландию, Японию, Корею и Израиль.

2 Ко всему прочему, для загрузки дистрибутива Net2Phone потребуется изрядно побегать по сайту программы, а регистрация нового пользователя вызовет радость только у закоренелого бюрократа — настолько занудлива эта процедура.

3 В сентябре 2005 года Skype Technologies была куплена компанией eBay, владеющей одноименным сетевым аукционом, за 2,6 миллиарда долларов (**skype.com/company/news/2005/skype_ebay.html**).

4 Если выбранное имя занято, Skype предложит схожие варианты: например, логин jevgeni успели занять более расторопные товарищи, и мне предложили добавить к нему цифры.

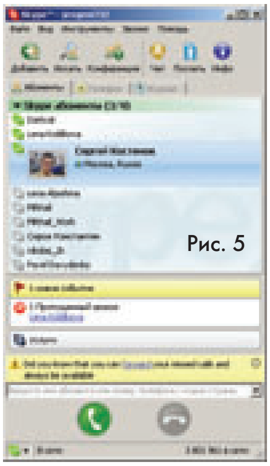


Рис. 5

нужное имя в поле, показанном на рис. 2. После нескольких секунд поиска абонент будет найден и добавлен в список одноименной командой.

Второй вариант поиска знакомых граждан подразумевает «разведывательные мероприятия» в адресной книге вашего почтового клиента: меню **Инструменты > Импортировать список абонентов** («Скайп» поддерживает адресные книги Outlook Express, MS Outlook и Opera). Программа неторопливо[5] проверит все электронные адреса, записанные в почтовой программе, сверяя со своей базой данных на удаленном сервере, и при совпадении вас немедленно известят, предложив добавить найденного товарища в контакт-лист «Скайпа» (рис. 3). Если же к системе решит подключиться ваш приятель, можете воспользоваться командой **Инструменты > Отправить список абонентов** и переслать ему адреса из своего контакт-листа (рис. 4): наверняка у вас окажутся общие знакомые.



Рис. 6

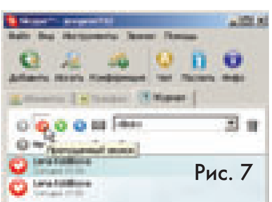


Рис. 7

Будем считать, что ваш контакт-лист пополнился учетными записями — теперь не грех и поболтать. Те абоненты, что в данный момент подключены к системе Skype, отмечены зелеными значками (рис. 5). Еще раз проверьте, подключены ли наушники с микрофоном, щелкните по имени абонента и нажмите круглую зеленую кнопку с изображением телефонной трубки. Через пару секунд раздадутся привычные гудки вызова. В первый момент соединения сложно понять, ответил абонент или нет: при высокой скорости коннекта полностью отсутствуют какие-либо помехи «на линии», свойственные обычной телефонной связи. Самое забавное, что когда вы говорите, а абонент молчит, не покидает ощущение, что на том конце «провода» никого нет — настолько непривычна идеальная тишина (если не считать наводок при использовании старых примитивных звуковых карт). Поговорили — и хватит: к вашим услугам красная круглая кнопка «Отбой».

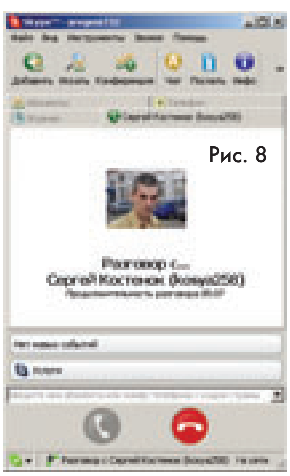


Рис. 8

Что произойдет, если будут звонить вам? А вот что: на экран будут выведены два окна вызова (рис. 6), а в наушниках (или колонках) раздастся до боли знакомый телефонный звонок (для ответа используется все та же знакомая зеленая кнопка). Если вы отсутствуете или не успели ответить, «Скайп» услужливо известит о пропущенном звонке с указанием имени абонента (рис. 5), а на вкладке «Журнал» будет представлен отчет обо всех пропущенных звонках и времени вызова (рис. 7). Кстати, при разговоре вам будут неустанно показывать время, прошедшее с начала беседы, что для граждан, оплачивающих входящий трафик, весьма актуально (рис. 8).

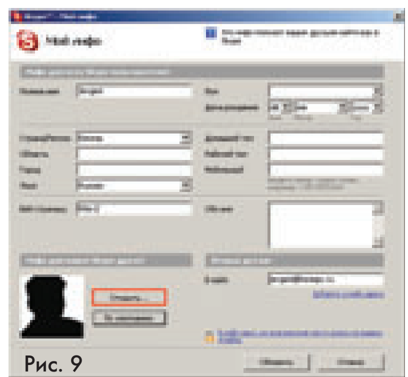


Рис. 9

Как работает IP-телефония

Если в двух словах, то IP-телефония — это технология, использующая одноименный протокол для передачи голоса и данных. IP-протокол описывает правила адресации и передачи данных в Интернете, и применяется как в глобальной сети, так и во внутренних сетях корпоративного сектора (такие сети называют Intranet).

В первом приближении передача голосовой информации происходит следующим образом: входящий звонок и служебная информация из телефонной сети передаются на пограничное сетевое устройство, телефонный шлюз, где обрабатываются специальной картой устройства голосового обслуживания. Шлюз, используя специальные управляющие протоколы (для тех, кому интересны детали — семейство протоколов H.323), направляет информацию другому шлюзу, находящемуся на «той» стороне IP-сети.

Приемный шлюз обеспечивает передачу сигнальной информации на телефонную аппаратуру «принимающей стороны». После удачного соединения начинается оцифровка голоса на входном сетевом устройстве, речь кодируется специальными алгоритмами, сжимается, затем инкапсулируется в пакеты и отправляется по назначению на удаленное устройство с помощью знакомых нам протоколов TCP/IP. Если эти самые пакеты добрались до приемного шлюза, они проходят обратную стадию, превращаясь в телефонный сигнал, после чего истомившийся абонент получает вызов.

Однако никто не гарантирует, что пакеты будут доставляться в той последовательности, в которой были отправлены. Для восстановления «статус кво» используется накопление пакетов с последующим восстановлением требуемой последовательности (чтобы восстановить исходный объем отправленной информации, нужно задействовать порядковые номера пакетов).

Увы, для IP-телефонии весьма критична динамика передачи сигнала. Как известно, человеческое ухо не воспринимает задержки звуковой информации менее 250 миллисекунд, но «тупая» аппаратура при оцифровке и передаче речи может не укладываться в этот диапазон и выдавать задержки 300–400 миллисекунд. Для минимизации такого безобразия разрабатываются новые протоколы и решения в области IP-телефонии, позволяющие избежать пропадания голоса.

5 Ну о-о-очень неторопливо.

Даешь VoIP!

Но нам гораздо интереснее не возможность делать звонки с телефона на телефон, а разновидность IP-телефонии, позволяющая обмениваться голосовыми сообщениями между двумя компьютерами в режиме реального времени либо между компьютером и телефоном. Встречайте — VoIP (Voice Over IP*). Здесь проблема размера передаваемых пакетов решается за счет намеренного занижения качества, кристальная чистота звука для телефонии штука лишняя, по каковой причине в VoIP сохраняется не весь частотный диапазон — здесь во главу угла ставится скорость передачи данных. В итоге звук становится более «плоским» и несколько приглушенным, но вполне сносным для комфортного прослушивания за счет уменьшения задержек и выпадения слов. Зато чем ниже качество звука, тем меньше объем перекачиваемой информации и требования к скорости канала.

Однако даже самые оголтелые аудиофилы не смогут устоять перед исключительной дешевизной VoIP. Стоимость таких звонков (компьютер-телефон) складывается из двух составляющих: платы за услуги VoIP-оператору (передача и обработка данных с компьютера до другого абонента) и вознаграждения оператору обычной телефонии (так называемому PSTN**-оператору), который занимается «выводом» компьютерных «звонков» в обычную телефонную сеть. И находится этот самый PSTN-оператор всегда там, куда мы звоним, если не считать забытых богом российских деревень, поэтому применяются тарифы на местные звонки. Таким образом, звонки «через компьютер» в несколько раз дешевле обычного международного, проходящего через цепочку из нескольких операторов связи.

* Можно трактовать как «Передача голоса через Интернет». Хотя, вернее было бы следующее определение: «Передача цифровой информации в Сети в режиме реального времени».
** PSTN — аббр. от Public Switched Telephone Network (Общественная Коммутируемая Телефонная Сеть). Именно так выспренно именуются обычные телефонные сети.

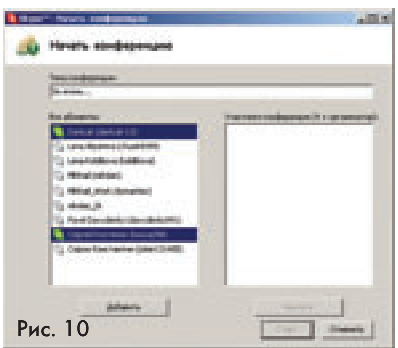


Рис. 10

Вы наверняка обратили внимание на фотографию абонента — «Скайп» позволяет добавить изображение к своим реквизитам: меню **Файл > Мое инфо** (рис. 9). Думается, что обширная библиотека фирменных картинок вас не устроит, следовательно, выбирайте свое любимое фото, и ваши знакомые смогут лицезреть вас. Впрочем, можно этого и не делать…

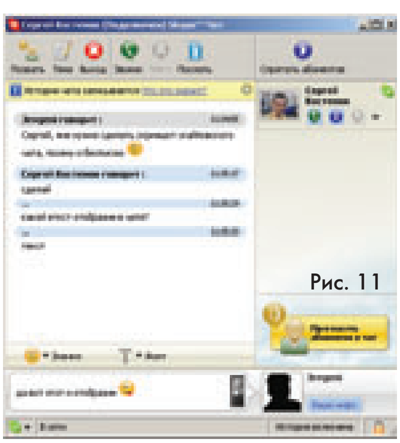


Рис. 11

Еще одно достоинство «Скайпа» — одновременный разговор с несколькими собеседниками: программа называет такой диалог «Конференцией». Нажав одноименную кнопку выбираете собеседников, удерживая клавишу Ctrl (рис. 10). Более того: в случае необходимости можно вызвать дополнительных граждан командой «Пригласить на конференцию» контекстного меню. Если же во время разговора — не суть важно, с одним или несколькими абонентами — вам поступит входящий звонок, на который вы хотите ответить чуть позже, можно воспользоваться командой **Звонок > Удержать**. В этом случае беспокоящему вас товарищу придется немного подождать, причем звонящему не грозят материальные издержки по оплате трафика.

Разработчики уверяют — безопасность системы довольно высока за счет использования алгоритма шифрования AES с 256-разрядным ключом, однако же до сих пор не опубликовали ни ключевые алгоритмы обмена, ни сетевой протокол и, несмотря на постоянные запросы, отказываются раскрыть принципы, лежащие в основе идентификационной системы своих сертификатов и осуществления шифрования.

Не только разговоры

Мало того, что интерфейс «Скайпа» выполнен в стиле интернет-пейджера — программа обладает возможностью обмена текстовыми сообщениями: выбрав абонента, нажимайте кнопку «Чат» и приступайте к «набиванию» текста. Как и ICQ, наш Skype умеет форматировать текст и дополнять его анимированными значками-смайликами (рис. 11). Обратите внимание на сообщение «История чата записывается» — все записи, сделанные при обмене текстовыми сообщениями, будут храниться в базе данных — не падайте — целых сто лет! Много это или мало, судить вам.

В числе других талантов «Скайпа» следует упомянуть о возможности пересылки файлов. Теперь не нужно вспоминать, какой максимальный объем файла разрешается к пересылке вашим почтовым сервисом: выделив имя нужного абонента, нажмите голубую кнопку «Послать» и выберите в окне «Проводника» искомый файл — все остальное программа сделает сама. На том конце «провода» абоненту сообщат о пересылке (рис. 12), затем предупредят о зловредности компьютерных вирусов и, если респондент окажется в добром расположении духа, ваша «бандероль» будет любезно принята (рис. 13).

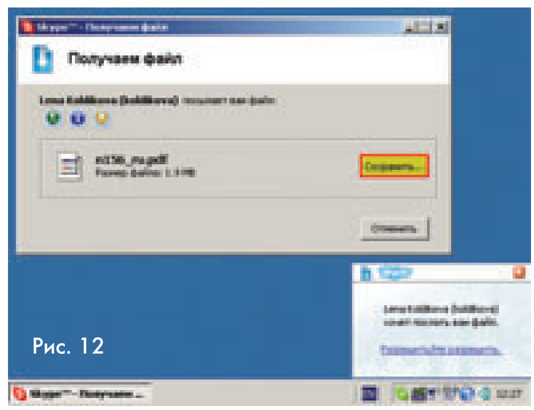


Рис. 12

Платные сервисы

Вот и все, уважаемые читатели, на этом программный альтруизм закончен — остальные «вкусности» доступны только за деньги. В самом деле, разработчики тоже люди, а на «голом» энтузиазме долго не протянешь. Тем более что оплата дополнительных услуг Skype еще никого не разорила. Итак, что нам предлагают за деньги в

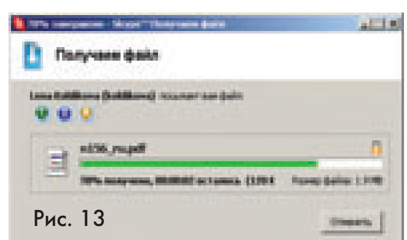


Рис. 13

разделе «Услуги» главного окна программы?

На мой взгляд, самой востребованной функцией можно считать SkypeOut: благодаря этому сервису можно звонить на обычные телефоны в любую точку мира по «смешным» тарифам. Так, например, за минуту разговора с Москвой и Санкт-Петербургом хотят всего 2 американских цента! Звонки по остальной территории России и в отечественные мобильные сети обойдутся в 5 американских «копеек». Все тарифы для SkypeOut в интересующей вас валюте указаны здесь: www.skype.com/products/skypeout/rates/all_rates.html (увы, рубль там не представлен).

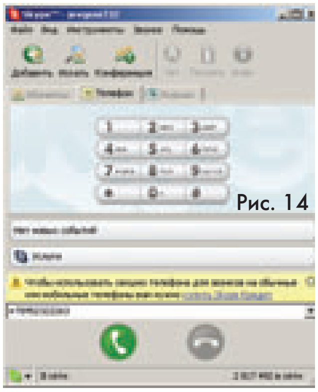


Рис. 14

Вот только оплата данной услуги в российских условиях до последнего времени была крайне неудобной: либо переводом с кредитной карты, либо в американской платежной системе PayPal. Однако теперь все гораздо проще: возможна оплата через «Сбербанк» или посредством отечественных платежных систем — WebMoney и «Яндекс.Деньги», например, здесь: www.homy.ru/payment_skype/. Другим посредником является еще одна платежная система — RuPay (http://rupay.ru), которая с 5 октября 2005 года предлагает ваучеры номиналом 1, 2,5 и 10 евро для пополнения своего Skype-счета.

Открыв вкладку «Телефон» главного окна, вы, конечно, захотите попробовать набрать телефонный номер — и сразу же увидите жизнерадостную информацию о покупке Skype-кредита (рис. 14). Теперь вы знаете о расценках и методах пополнения счета. После перечисления средств в биллинговую систему Skype ваш текущий баланс будет немедленно отображен в программном окне, а самые экономные граждане при разговоре смогут наблюдать время, прошедшее с начала беседы (рис. 15). Кстати, набор международного номера в «Скайпе» осуществляется точно так же, как и с обычного телефонного аппарата.

SkypeIn вряд ли будет актуален среди россиян, хотя, как знать: за 10 евро в квартал (или 30 в год) вы сможете получить местный телефонный номер в одной из следующих стран: США, Англии, Дании, Финляндии, Франции, Гонконге, Польше, Швеции и Эстонии. Что это дает? За эти самые десять евро в квартал вы сможете звонить со своего компьютера на все телефоны того или иного города по местным тарифам. Точно так же ваши друзья со своего обычного телефона могут звонить вам на арендованный номер Skype. Ко всему прочему, при оплате SkypeIn предоставляется бесплатный сервис автоответчика Skype Voicemail (без SkypeIn годовая подписка на данную услугу обойдется в 15 евро).

Субъективно

Взгляните еще раз на рис. 15: думаю, 15 минут разговора (автор этих строк звонил своим родителям на обычный телефон) — лучшее подтверждение преимуществ «Скайпа». Самое забавное, что моя матушка поначалу решила, что я купил новый телефонный аппарат — настолько качественной была передача звука (для справки: от моего дома до родительского чуть больше четырех тысяч километров). Однако, при звонке друзьям в Питер связь была не ахти: раздражающие «провалы» речи, периодические помехи и прочие «прелести» местной телефонной станции. То есть качество разговора при звонке с компьютера на обычный телефон зависит от состояния АТС, к которой подключен ваш собеседник.



Рис. 15

Пока «Скайп» не умеет передавать видеоинформацию, но в компании ведется разработка соответствующего модуля, а пока можно использовать приложения сторонних разработчиков, например, программу Festoon (www.festooninc.com, 3,2 Мбайта), позволяющую видеть одновременно несколько собеседников.

Пожалуй, единственным недостатком Skype я полагал бы неимоверное количество времени, которое будет затрачено вашими домочадцами при общении с другими пользователями программы: как минимум, десятки минут — да, я не ошибся в цифрах, ибо проверено на себе. Впрочем, владельцы телефонных компаний озабочены другими проблемами: если стремительное развитие «Скайпа» будет продолжаться (а сомневаться в этом не приходится), то «повелителям АТС» скоро придется переквалифицироваться в управдомы...

Наушники, колонки, микрофон

Почему я все время упоминаю о звуке в наушниках? Во-первых, мои колонки выдают довольно мощный звук: возможно, кому-то 35 Вт покажутся «смешной» величиной, но это — «честные» ватты, рожденные в недрах стационарного усилителя, и не имеют ничего общего с теми сотнями ватт, что указываются на компьютерных колонках-«чебурашках» имени китайской коммуны. И эта мощь самым негативным образом воздействует на микрофон, приводя к искажениям звука и наводкам. Хотя должен сказать, что к ноутбукам подобные рассуждения не относятся: весьма дрянные динамики моего «ноута» не очень-то влияют на встроенный микрофон.

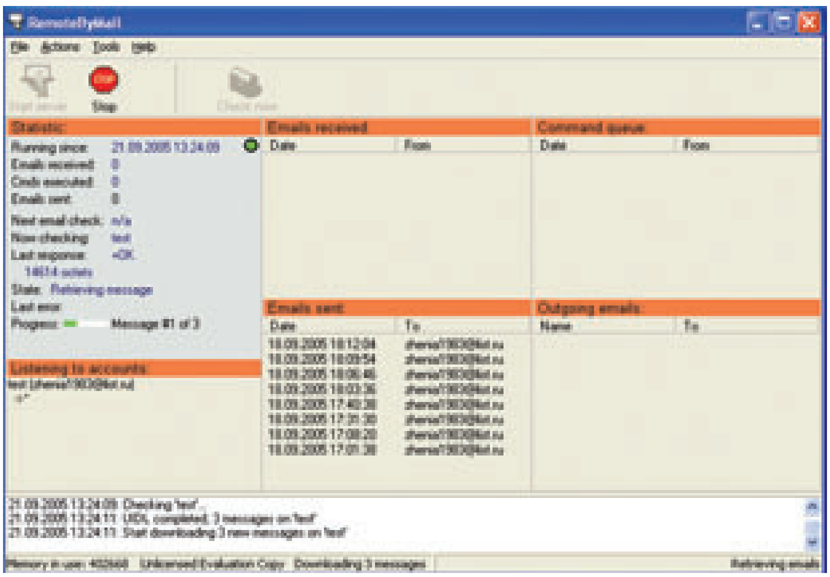
Во-вторых, два десктопа и ноутбук, будучи включенными на полную «катушку», отнюдь не способствуют тишине и покою в домашних условиях. В-третьих, я безнадежно привык к традиционной форме телефонного общения, подразумевающей наличие наушника.

Перед началом работы со Skype не помешает провести ряд профилактических мероприятий, пусть они и покажутся рутинными. В свойствах звукового оборудования в разделе «Воспроизведение звука» еще раз проверьте уровень громкости, иначе придется слушать «голоса из подземелья». То же относится и к уровню записи микрофона (раздел **Запись звука > Громкость**), поскольку пользователи нередко отключают микрофон за ненадобностью. Некоторые звуковые карты позволяют усилить микрофонный звук за счет включения дополнительных опций (для моей Sound Blaster Live! предусмотрена опция 1 Microphone+20 dB Boost). Рекомендуется разрешить Skype самостоятельно регулировать уровень сигнала, включив пункт «Разрешить регулировку звукового устройства автоматически», открыв в меню **Инструменты > Настройки > Аудио Вход/Выход**. В конечном итоге, все определяется параметрами вашего оборудования и личных предпочтений при прослушивании звука.



Почтовый джинн

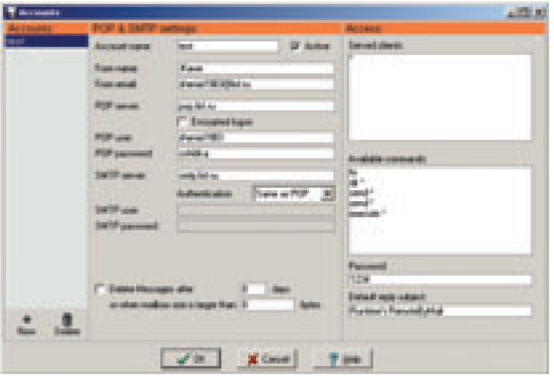
Евгения **МАЛЫШЕВА**
emalisheva@yandex.ru



Представьте себе такую ситуацию: вы отправляетесь на отдых. И сидя в салоне самолета, вспоминаете, что компьютер дома не выключен. Все — настроение безнадежно испорчено! К подобным ситуациям стоит готовиться заранее. На вашей машине нужно оставить незаметную лазейку, говоря проще, установить программу удаленного администрирования. Такие утилиты в Интернете водятся в большом количестве. Но они чаще всего требуют наличия сервера и клиента на локальном и удаленном компьютере, что не всегда удобно. Например, если вы сидите в гостях или в интернет-кафе, никакой софт на имеющуюся под рукой машину нельзя устанавливать априори. Значит, мы будем искать что-нибудь попроще, а именно — обратимся к услугам почты. Конечно, вам

не придется посылать бандеролью ключи от квартиры, достаточно отправить домой электронное послание, и не маме с папой или коту Бублику, а программе RemoteByMail (www.runtime.org/remotebymail.htm, 1,1 Мбайта, freeware). В этом письме вы и попросите программу выключить компьютер.

Речь идет о софтине, использующей для управления компьютером протоколы POP3 и SMTP. Конечно, способ не совсем обычный и не самый простой, к тому же скорость такого управления невысока, да и графический интерфейс отсутствует. Однако возможность управлять компьютером с помощью мобильника, или сидя в интернет-кафе дорогого стоит. Опять же, если вы в гостях вдруг решите похвастаться коллекцией музыки (картинок, флэшек и т. п.), лежащей на вашем жестком диске, есть два



выхода: гордо продемонстрировать свои сокровища сейчас же или помчаться домой, обещав, что часа через два (три, четыре) вернетесь. Теперь, когда у вас, я думаю, не осталось сомнений в полезности данной программы, приступим к рассмотрению возможностей RemoteByMail.

Этот компьютерный джинн всегда готов выполнить ваши приказания, для чего он периодически проверяет почту и ищет в ней письма адресованные лично ему (программу можно настроить так, чтобы она проверяла сразу несколько почтовых ящиков). Какие же команды понимает RemoteByMail? Команда SEND — отправка файлов. Срочно нужен годовой финансовый отчет? Пожалуйста — SEND c:\money\2005\otchet.xls[1] — вот, получите, распишитесь! Если файл слишком большой его можно упаковать. В этом случае пригодится команда ZEND. RemoteByMail заархивирует нужный файл или папку и отошлет на ваш e-mail. Например, по команде ZEND c:\documents*.* /r программа вышлет вам в архиве все файлы из папки documents и ее поддиректорий. Чаще всего бывает, что путь к файлу достаточно длинный и трудный для запоминания. Напишите DIR c:\ — в ответ получите листинг корневого каталога. Вместо папки C: можно подставить любой другой путь. Если вы сомневаетесь в работоспособности RemoteByMail, отправьте ему волшебное слово HI. Ваш джинн пошлет вам в ответ примерно такое послание: «Все путем, хозяин! Сижу почту проверяю».

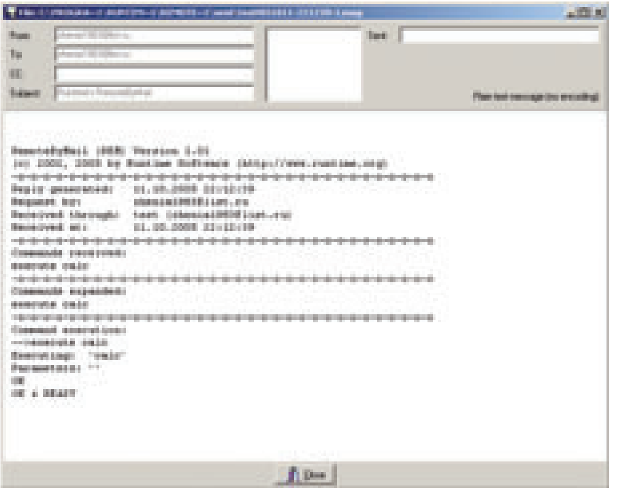
1 Естественно, подготовить отчет и положить его в указанное место придется заранее.

Меры безопасности

- Создайте какой-нибудь ящик с замысловатым именем типа remotezhenya1983@mail.ru; желательно, чтобы он не светился нигде, во избежание попадания в спам-лист, да и вообще он должен быть свободен от всякого хлама, так как это замедлит работу программы.
- В поле Served clients не ставьте символ «*», разрешая таким образом, отсылать письма со всех адресов, укажите там только ваше «мыло».
- Можно создать сразу два аккаунта и завести два е-мэйла. В одном в поле Available commands оставьте лишь команду EXECUTE, остальные сотрите; в другом сделайте все наоборот. Такое разделение поможет увеличить безопасность использования RemoteByMail.
- Регулярно чистите почтовый ящик программы. Не оставляйте «хвостов», которые могут заинтересовать хакера.

К сожалению, в RemoteByMail нет возможности шифровать письма, однако, соблюдая все вышеперечисленные рекомендации, вы, я думаю, сможете обезопасить себя от действий злоумышленника.

Следующая команда намного интересней: EXECUTE позволяет запускать любое приложение или файл. Здесь уже все зависит от вашей фантазии и изобретательности. Используя командную строку, вы можете выключить компьютер, перезагрузить, получить список активных процессов или служб, выполнить дефрагментацию дисков и т.п. Ну и, наконец, макросы. Можно сразу указать несколько вариантов команд для исполнения (включить такой-то процесс, перекопировать несколько файлов из различных каталогов и отправить их по почте и т. д.) и как-нибудь это дело обозвать, вот и получится макрос. Удобная вещь! Лимит количества команд в теле письма равняется 100.



Давайте еще немного пошуршим в настройках и создадим тестовый аккаунт. Меню: **Tools > Accounts**. В разделе POP & SMTP Settings поставьте логин и пароль от почтового ящика, имена POP3- и SMTP-серверов. В поле Served clients укажите адреса, с которых позволено отсылать команды на ваш компьютер; чтобы обрабатывать команды со всех е-мэйлов поставьте там знак * (звездочка). В поле Password укажите пароль, его надо будет писать в теме письма (Subject), без него команды не будут выполняться. Теперь проверим джинна на работоспособность. В почтовике напишите письмо на адрес, который указан в настройках аккаунта. В поле Subject поставьте пароль, а в теле письма — execute calc, и отправляйте письмо. В случае успешного выполнения команды программа пришлет вам отчет. Напоследок в меню **Tools > Options** введите время, через которое программа будет проверять почтовый ящик на наличие писем.

RemoteByMail работает в операционных системах Windows 95/98/Me/NT/2000/XP.



Георгий ФИЛЯГИН
gfilyagin@computerra.ru

Как хорошо уметь читать

Строка из детского стишка попала в заголовок не случайно. В том, что умение читать — обязательный навык для каждого человека, сомнений не возникает. Но все ли мы умеем читать одинаково хорошо? Используем ли свои возможности в полной мере?

Темп современной жизни, уровень развития информационных технологий существенно повысил требования к способности человека воспринимать окружающей мир. За последние десятилетия увеличился объем и скорость подачи информации. Еще в середине восьмидесятых годов мне как-то попалась на глаза строчка, что современный выпускник школы получает за время обучения информации больше, чем взрослый человек предыдущего поколения за всю жизнь. Трудно даже оценить, насколько этот объем увеличился сегодня. В то же время, одним из основных и необходимых способов получения информации остается чтение. Мы читаем книги, журналы, страницы сайтов, текстовую информацию из других источников в печатном и электронном виде. Пока не придуман способ, который стал бы полноценной заменой обычного чтения, но с помощью компьютера можно попытаться развить этот навык.

Для начала следует разобраться в механизмах, способных обеспечить повышение скорости чтения. Существующие методики сводятся к работе на двух уровнях — аппаратном и программном, если провести аналогию с компьютером. Первый уровень отвечает за технику чтения, он позволяет исключить внутреннее проговаривание и расширить угол зрения. Конечно, здесь есть свои пределы: после устранения проговаривания резерв повышения на этом уровне исчерпывается, увеличение угла зрения также имеет четкие физиологические границы. Второй уровень более интересен, поскольку полагается на потенциал человеческого мозга, который, как известно, исследователи оценивают очень высоко. Дело в том, что для большинства текстов характерна некоторая избыточность. Переходя от буквального восприятия написанного к своеобразной интерпретации «на лету», человек получает возможность извлекать значимую часть текстового сообщения, а она, по некоторым оценкам, занимает не более трети исходного текста. Таким обра-

Горячие клавиши программы Reader32

Полезно помнить следующие горячие клавиши, которыми можно быстро управлять основными функциями программы:

- нажатие на клавишу пробела приводит к остановке, повторное нажатие возобновляет чтение. Так же работает щелчок левой кнопкой мыши по той части окна, в которой отображается текст;
- клавиши «+» и «–» позволяют регулировать скорость чтения в процессе работы. Текущая скорость чтения показана на индикаторе в левой нижней части окна;
- при помощи клавиш **Home**, **PageUp**, **PageDown**, <, >, стрелок «влево» и «вправо» осуществляется навигация по тексту.
- клавиша **Esc** служит, чтобы свернуть окно программы.

зом, удается повысить эффективность чтения: воспринять больше информации за меньший отрезок времени.

Теории достаточно, переходим к практике. Изложенные идеи реализованы в программе Reader32, предназначенной для тренировки навыка чтения. Увеличение скорости чтения достигается путем устранения эффекта внутреннего проговаривания, повышения концентрации внимания, перехода от восприятия отдельных слов к восприятию фраз и предложений, расширения угла зрения.

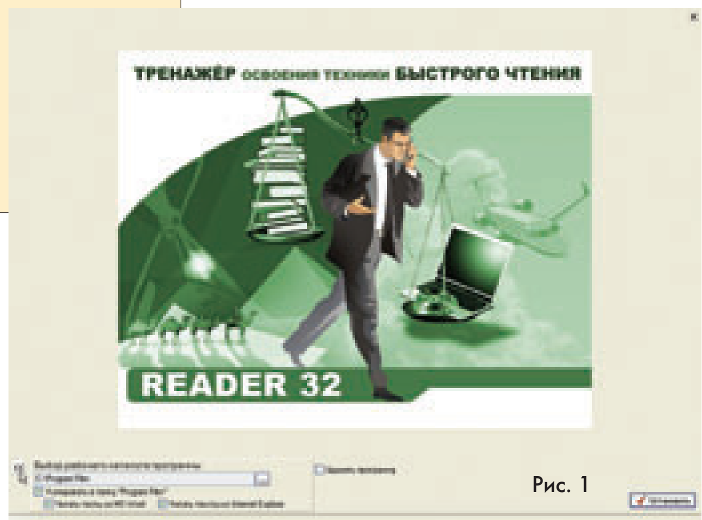


Рис. 1



Рис. 2

Обратите внимание, установка программы несколько отличается от процесса, привычного по другим приложениям. Вместо пошаговых инструкций, программа открывает только одно окно. Если вам необходимо изменить папку, в которую будет выполнена установка, и другие умолчания, следует нажать неприметную кнопку в левой нижней части окна (рис. 1). И чтобы «два раза не вставать» — эта же самая кнопка служит для удаления программы: повторно запускаете установку, нажимаете кнопку слева внизу и выбираете соответствующий флажок.

Главное окно программы одновременно служит для отображения текста и обеспечивает доступ к вспомогательным окнам. Для этой цели служат кнопки, расположенные в левой и верхней части окна (рис. 2).

Программа работает с обычными текстовыми файлами, текстами в формате DOC, RTF, HTML и буфером обмена Windows. Предусмотрена загрузка текстов из Интернета, интеграция с редактором Word и браузером Internet Explorer (рис. 3).

Если вы только начинаете осваивать быстрое чтение, целесообразно воспользоваться разделом «Тренер». Обучающий курс поможет приобрести первые навыки скоростного чтения и освоить элементы управления программы.

Курс содержит четыре упражнения (рис. 4). Первое учит читать без проговаривания. Процедура следующая: восстановить режим работы «вывод текста по одному слову», если вы уже успели поэкспериментировать с настройками (рис. 5); задать подходящий размер, цвет шрифта и фона (рис. 6), а также включить зависимость скорости от длины выводимых слов, знаков препинания и заглавных букв — это поможет набрать нужную скорость. Теперь установите приемлемую скорость чтения (рис. 7). Прочитав пару страниц текста, следует увеличить скорость и повторять это действие, пока вы не заметите, что проговаривание текста исчезает.

Когда в результате выполнения первого упражнения вам удалось избавиться от проговаривания текста, пора переходить ко второму упражнению. Оно поможет концентрировать внимание. Снова обращаетесь к настройкам. Отключаете за-


Рис. 3

Возможности новой версии программы

Новая версия Reader32 оснащена функцией чтения текстов в окнах программ Microsoft Word и Internet Explorer.

Для доступа к этой функции в Internet Explorer служит кнопка быстрого запуска, появляющаяся после установки программы Reader32. Кроме того, выпадающее меню браузера пополняется командой «Прочитать программой Reader32». В ответ на нажатие кнопки или выбор команды меню открывается окно, в котором можно указать вариант чтения: весь документ, выбранный элемент или выделенный фрагмент текста.

В текстовом редакторе Word программа установки Reader32 создает панель инструментов с двумя кнопками. Одна из них запускает чтение выделенного фрагмента текста или всего текста с позиции курсора и до конца документа, если выделение отсутствует. Другая — чтение всего документа.

держку времени на знаках препинания и читаете текст без повтора. Результат работы над этим упражнением — развитие внимания. Оно поможет читать большие тексты, не прибегая к повторам.

Первые два упражнения — основные. Теперь можно читать книги с помощью программы и тренировать навыки быстрого чтения на практическом материале.

Закрепить успех помогает третье упражнение. Его цель — переход от чтения отдельных слов к чтению групп слов. Чтобы выполнить его, в настройках програм-

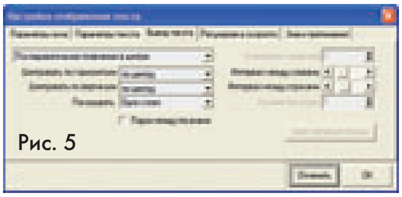


Рис. 5

мы включите зависимость скорости от длины выводимых слов и увеличение скорости с повторным выводом одних и тех же слов. Пробуйте читать текст, постепен-

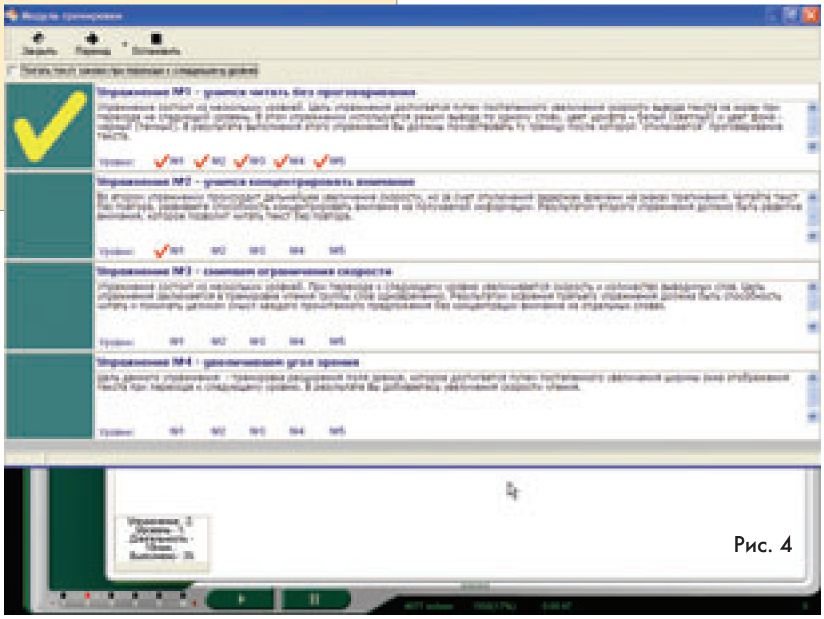


Рис. 4

но набирая скорость и количество выводимых слов.

Когда третье упражнение будет выполнено, вы освоите прием чтения и понимания смысла целых фраз и предложений без восприятия отдельных слов.

Последнее, четвертое упражнение обучающего цикла направлено на увеличение угла зрения. Здесь необходимо сделать лирическое отступление. Дело в том, что чтение на компьютере отличается от чтения бумажных книг. Учесть разницу в расстоянии между глазами и текстом помогают настройки шрифта и регулировка размеров активного окна, в котором отображается фрагмент текста.

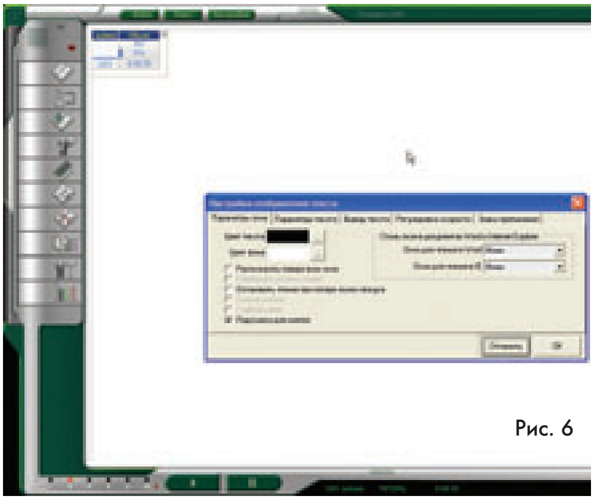


Рис. 6

Оптимально с точки зрения универсальности навыка будет включить в настройках зависимость скорости от длины выводимого текста и режим вывода целого предложения, а затем увеличивать ширину активного окна, следя за тем, чтобы угол обзора оставался комфортным. Дальнейшее увеличение ширины активного окна поможет повысить скорость вывода текста.

Вот и все. Освоив все упражнения, и читая текстовые материалы при помощи программы, можно заметно прибавить в скорости чтения. Пожалуй, единственное критическое замечание, которое невозможно не высказать, относится к справочной системе: в ее тексте нередки грамматические ошибки. К счастью, это не отражается на работоспособности программы и может быть отнесено к особенностям бета-версии.



Рис. 7

Вполне вероятно, эффект от использования программы вы ощутите буквально после первых же занятий. Но не стоит ожидать чуда и надеяться, что пара занятий позволит многократно ускорить ваши способности чтения. Чтобы достигнуть значительных результатов потребуется приложить определенные усилия.

Автор: **Василий Корняков**
Сайт: www.kornjakov.ru
Загрузка: www.kornjakov.ru/reader32new.exe
Условия распространения: **бета-версия; стоимость предыдущей версии — 129 рублей.**


КОМПЬЮТЕРРА
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК



А Двигун?

Юрий РЕВИЧ
revich@homepc.ru

А двигун? А что — двигун?
Он молотит понемногу…

Ю. Ким

Сказать, что процесс текстового поиска всегда был слабым местом в Windows — не сказать ничего. Можно считать, что такой функции в этой системе практически и не было, так как использовать встроенные средства по назначению было попросту нереально, единственное, что действительно было можно делать, — это искать файлы по их именам. «Апофигеем» же политики Microsoft в области поиска стала система, встроенная в XP — для ускорения процесса из рассмотрения исключались все «неродные» форматы для MS Office, включая даже обычные текстовые файлы, если они не имели расширения TXT. Я специально проверял: у меня на диске не меньше нескольких сотен, если не тысяч исходных текстов программ, созданных в Delphi, которые всегда начинаются со слова unit. Так вот, поиск по этому слову не показывал ни одного такого файла!

Нельзя сказать, что систем для локального поиска по содержимому документов не существовало вообще, но они были либо предназначены для профессиональной деятельности, либо имели неудовлетворительные характеристики. Например, не умели заранее производить индексацию, а ведь искусство составления индекса и есть ключевая особенность любой системы поиска, иначе он каждый раз будет затягиваться на часы. Но около года назад, слава богу, появилась Google Desktop Search (GDS), и положение несколько улучшилось — производители ПО один за другим выдвигали все новые системы. Правда, по большому счету, ни одну из этих систем нельзя назвать не то что идеальной, но даже приемлемой. Например, GDS портила настроение одним только размером индексной базы, достигавшей четверти от объема проиндексированных файлов, при этом она еще и конфликтовала с файрволами, и ко всему прочему неудовлетворительно осуществляла собственно поисковые функции. Морфологию русского языка GDS, как и его интернет-собрат, «не понимает», а по неполным фрагментам слова не ищет[1]; так, набрав в поисковой строке «Косячков», в результатах поиска тексты, в которых фамилия нашего главного редактора встречается не в именительном падеже (Косячкову, Косячкова…) будут отсутствовать.

Но я вспомнил, что как-то раз слышал о некоем творении украинских программистов под забавным названием «Дви-

1 Что вообще-то оправданно — представьте себе, сколько бы вы получали «мусора», набрав в поисковой строке, скажем «прост-» — и «простыню», и «пространство», и «простой» и еще много чего.

гун». А поскольку обычно программы представителей отечественной школы (практически все программисты СНГ и некоторые западные из бывших соотечественников), особенно из категории бесплатных или условно-бесплатных, — это или нечто неудобоваримое и совершенно непригодное к использованию, или истинный шедевр (The Bat!, RAR, Small CDWriter и др.), я подумал — а вдруг? И принялся искать «двигун», что увенчалось успехом далеко не сразу: dvigun относится совсем к другим вещам, а искомый продукт называется DVYGUN Smart Search[2], и расположен на сайте http://dvygun.com, русская страничка — http://ru.dvygun.com.

Программа полностью бесплатна, правда при установке (и только при установке!) в лицензионном соглашении вы можете уточнить — бесплатно для жителей СНГ и только при использовании дома или в учебных целях; корпоративную версию надо покупать (правда, стоит она недорого, $10, а единственное ее отличие — возможность поиска на сетевых дисках и папках). Обновления выходят каждый месяц, мне досталась версия 2.5.4.2 с приставкой Beta. Что это версия тестовая, на сайте не предупреждали, но, в конце концов, какая разница — если обновления выкладываются так часто, нет основания предполагать, что тебе подсунули что-то второсортное, и, вероятно, режим тестирования относится к новым добавленным функциям.

Итак, согласно анонсу на сайте, программа DVYGUN осуществляет поиск: по словам и фразам; по специальным полям (например, для почтовых сообщений — тема, отправитель, адресат; для музыкальных файлов — альбом, исполнитель, жанр, название и т. п.); с использованием логических операторов (AND, OR, NOT) и скобок для построения сложных запросов. Поиск производится в форматах документов: PDF (все версии), Microsoft Word (все версии), Microsoft Excel (все версии), RTF, HTML, текстовые документы; кроме этого — в архивах (ZIP, ZipExe, RAR, RarExe, CAB и пр.), в почтовых сообщениях Microsoft Outlook и Outlook Express (включая прикрепленные файлы!), а также в музыкальных, графических и видеофайлах, плюс в просмотренных веб-страницах, сохраненных через Microsoft Internet Explorer History (то есть доступных через «Журнал» IE). Почтовые возможности и Internet Explorer History меня лично не заинтересовали, так как я пользуюсь The Bat! и Firefox, а вот поиск в графических файлах привлек внимание — это как? Правда, потом оказалось, что ничего особенного — на самом деле поиск производится только в имени файла. Главное, что с текстовыми документами на русском и английском (и, естественно, украинском) DVYGUN должен работать нормально, потому что производится «морфологическая обработка слов». Но для подобных программ бес таится в мелочах — вдруг она мне все затормозит, или будет рушиться каждые пять минут, или начнет лезть с непрошеными советами? Надо попробовать, и я приступил.

Дистрибутив занимает всего 1,5 Мбайта, так что скачивание происходит очень быстро. Установка также протекает без каких-то подводных камней и дурацких вопросов. После установки текст лицензионного соглашения становится недоступен (его не удалось обнаружить и в недрах папки с программой), так что спешите ознакомиться заранее. Излишне говорить, что у скачанного с русской странички дистрибутива — русский интерфейс, и текст лицензионного соглашения также написан по-русски. Единствен-

2 Сотрудники компании DVYGUN нас поправили, что в русской транскрипции нужно произносить (и писать) ДВЫГУН — *Прим. ред.*

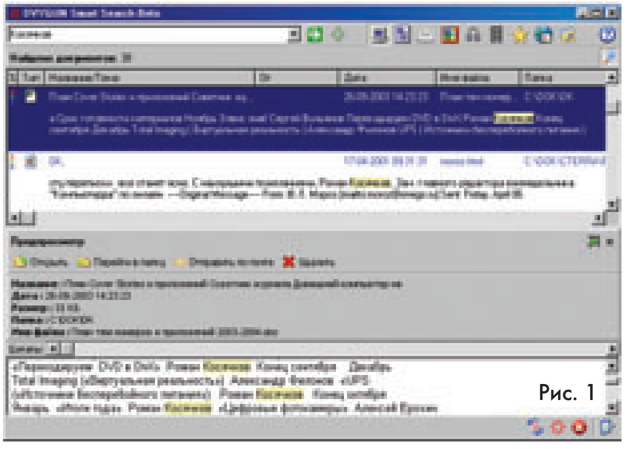


Рис. 1

ное — почему-то при инсталляции часть диалогов оказывается по-английски, но там все пункты стандартные, так что трудностей возникнуть не должно.

Запущенная первый раз программа сразу обескураживает сообщением: «К сожалению, по вашему запросу ничего не найдено», — так я, собственно, ничего еще и не запрашивал. Одновременно начинается индексация, причем обнаруживается некоторое лукавство разработчиков: согласно описанию, индексация производится строго в фоновом режиме, то есть когда пользователь с компьютером никаких действий не производит. Тем не менее, хотя при нажатии на клавишу или при движении мышкой жесткий диск действительно перестает шебуршать, все равно процесс заметно тормозит работу других приложений (допускаю, впрочем, что счастливые владельцы Pentium Extreme Edition ничего и не заметят). Но, во-первых, тормоз не настолько уж сильный, чтобы привести компьютер в неработоспособное состояние даже в случае моей, довольной слабой системы, а во-вторых, индексация 43 000 файлов, занимающих в сумме около 15 Гигабайт, заняла примерно минут сорок. После чего все успокоилось и программа перестала напоминать о себе. Полюбопытствовав насчет объема индексной базы, я обнаружил, что она у меня всего-то — 140 Мбайт, есть разница с GDS, не правда ли?

Интерфейс программы DVYGUN до аскетизма прост и понятен (рис. 1). После того, как индексная база сформирована, при запуске программы вместо «ничего не найдено» в окне результатов поиска стал появляться перечень всех моих 43 000 с небольшим файлов (а почему бы и нет?). Вводите в строку поиска запрос, и программа мгновенно, как и обещали, выдаст вам результаты по образцу поисковых машин в Интернете. Их можно отфильтровать по типам файлов (цветные кнопочки наверху) и отсортировать по некоторым параметрам (тип, название документа, название файла, дата и т. п.). Внизу находится окно быстрого просмотра документа, отмеченного в результатах поиска; его можно закрыть, если оно не требуется. Иногда нужно найти файл только по имени, в таком случае можно отключить отображение цитаты в результатах поиска, и список станет компактнее. Этим, к сожалению, и исчерпываются возможности настройки интерфейса. Я бы с удовольствием убрал большую часть кнопок с панели (даже если допустить, что Outlook мне когда-нибудь понадобится, то уж «Контакты» точно никогда), но такой возможности нам не предоставляют. А жаль — настраиваемый по вкусу пользователя интерфейс уже стал чем-то вроде стандарта. Что касается возможностей настроек, относящихся к поиску, их вполне достаточно. Необходимо указать диски и папки, в которых будет производится поиск (они же, соответственно, и будут индексироваться), а так же определиться с типами индексируемых файлов (рис. 2). По умолчанию включено все. А по поводу собственно функций поиска сказать просто нечего — все, что написано в анонсе, представлено.

DVYGUN прописывает себя в Tray Bar в виде красненькой звездочки, откуда вы можете его быстро запускать. Сейчас буквально все программы размещаются туда, но в 90% случаев это совершенно неоправданно — если бы я оставлял все, что

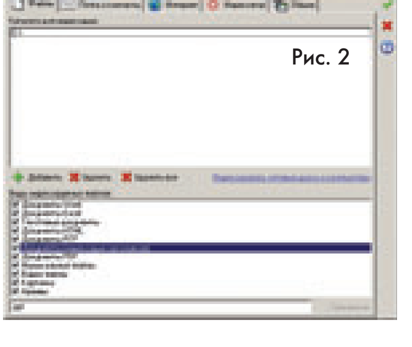
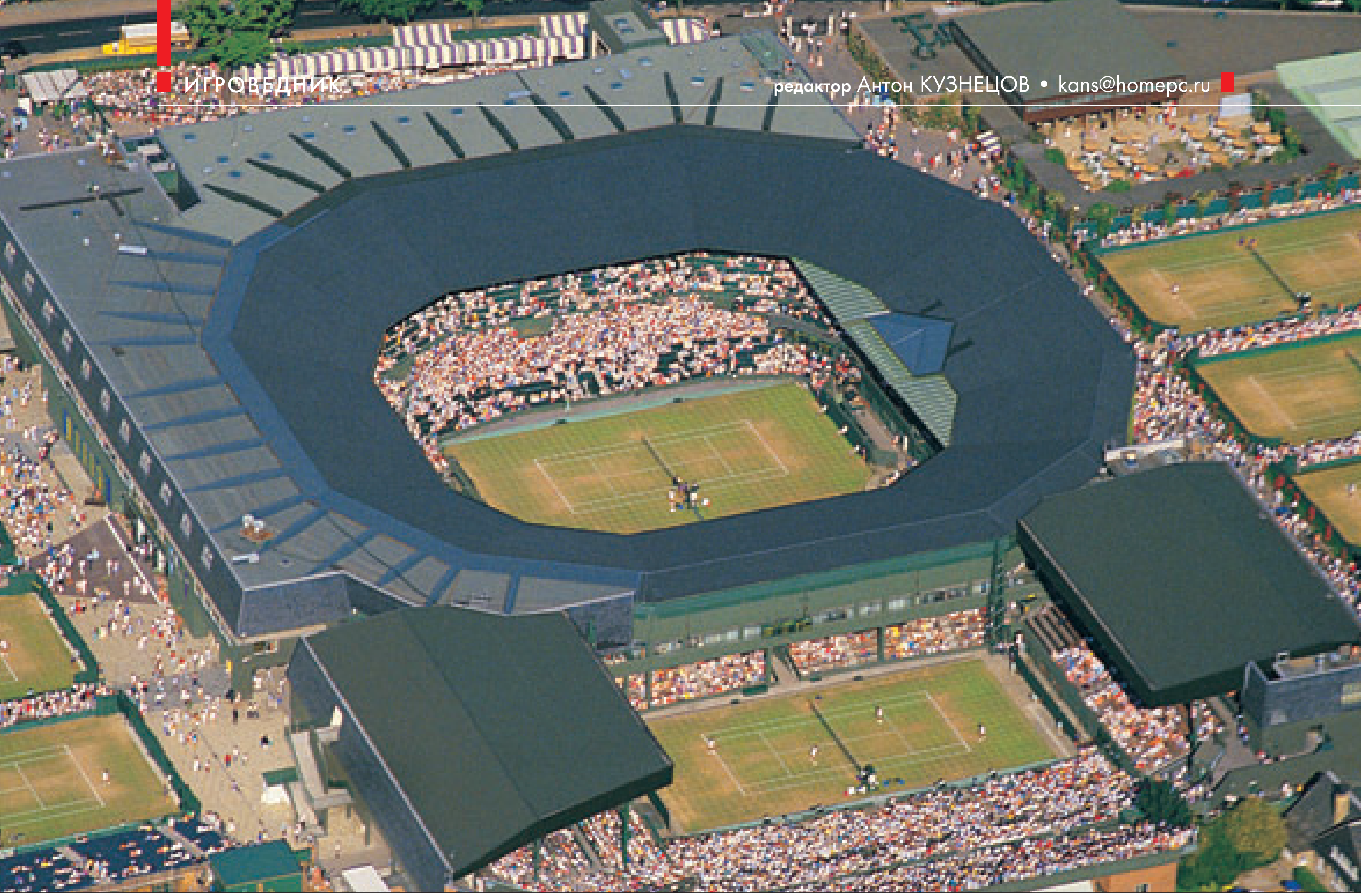


Рис. 2

желает в Tray Bar прописаться, давно бы просто не хватило места. Но DVYGUN'а имеет смысл оставить — он мгновенно отслеживает изменения (правда, только в NT/2000/XP), а ежесуточно (или как зададите в настройках) автоматически обновляет индекс, удаляя несуществующие и обновляя измененные данные. Неясно, правда, зачем это делать в XP, если там изменения и так отслеживаются мгновенно, а еще более непонятна необходимость еженедельной (или опять же — как зададите) полной перестройки индекса, при которой он обновляется с нуля, как при первом запуске. Возможно, это происходит в силу каких-то внутренних потребностей самой программы, в справке — в остальном довольно толковой — об этом ни слова. Подозреваю, эти параметры оставлены для Windows 98/ME, чтобы не проверять версию операционной системы при установке программы. Пока что я это еженедельное действие отключил — посмотрим, что будет.

В целом, программа DVYGUN мне понравилась, и я ее, пожалуй, оставлю. До нее я пользовался своей собственной, которая, во-первых, из действительно нужных мне форматов не читает PDF, во-вторых, использует для поиска в форматах Office функции самого Office, а они работают медленно и глючно, особенно в XP. А главное — я не стал возиться с индексацией, отчего поиск по всему, например, диску C может растянуться минут на пятнадцать. Жаль, конечно, что DVYGUN не осуществляет поиск в базе The Bat! (особенно это касается вложений), но пережить можно. Единственный серьезный, на мой вкус, недочет следует отнести больше на счет разработчиков Windows, а не данной программы: когда вы ввели новое слово или фразу в строке поиска, сразу трогать колесико мышки не рекомендуется — сначала надо перевести фокус на окно с результатами поиска. Кто вообще додумался привязать выпадающий список к колесику прокрутки? Как хотелось бы мне посмотреть в его честные программистские глаза! DVYGUN далеко не единственная программа, в которой это раздражает до предела. С другой стороны, можно переводить фокус автоматически программным путем, как только вы тронули колесико — ведь не производит же подобных деструктивных действий, скажем, тот же Яндекс или Google. Так что все же — недоработочка-с!


Utro-na-More
Ameli-Ameli
Lida
RedHotChilly
Lisa_Alisa
Macho
Dimon
Tango-Mango
Kroshka_boo
Kitty
Guru
mail.ru



Вид спорта

Остап МУРЗИЛКИН
ostap-murza@narod.ru

На свете есть немало предрассудков о компьютерных играх и людях, ими увлекающихся, но предрассудки, к счастью, иногда все же не выдерживают напора реальности. И тогда нередко оказывается, что Игры — уже больше, чем детская забава, а люди, играющие в них, настроены достаточно серьезно: игра становится для них спортом. Одним из важнейших подтверждений того, что киберспорт сегодня — если и не интернациональное культурное явление (хотя это именно так), то, по крайней мере, неплохой бизнес, служат престижные международные турниры по компьютерным играм. И совсем замечательно, если эти мероприятия отмечены пристальным вниманием СМИ, громкими именами спонсоров, захватывающими дух призовыми фондами и прочими «статусными» атрибутами. Сегодня мы расскажем о World Cyber Games — «олимпийских играх» компьютерного мира и побеседуем с игроками-чемпионами.

Профессионалы и любители

Как и в традиционных видах спорта, в киберспорте тоже есть любители и профессионалы. Организаторы World Cyber Games (www.worldcybergames.com), стремящиеся превратить видеоигры в действительно олимпийскую дисциплину, как бы подспудно противопоставляют себя другой киберспортивной ассоциации — влиятельной CPL (Cyberathlete Professional League, www.thecpl.com). Президент CPL, Анжело Мунз, неоднократно заявлял, что его организация делает ставку на профессиональных спортсменов, в то время как создателям WCG гораздо ближе олимпийские идеи спорта как уникального общего языка, на котором говорят народы мира, а не способа зарабатывать деньги. Проследим этапы развития движения WCG[1].

Нескромная летопись

Октябрь 2000 года

В Сеуле (Южная Корея, впрочем, это вы и без нас знаете) проходит турнир World Cyber Games Challenge. В финал попадают 174 спортсмена из 17 стран, а в процессе отборочных игр отсеивается 10 000 геймеров. Турнир удается, и уже через год World Cyber Games (организаторы посовещались и сдали слово Challenge в утиль) ставит новые рекорды: 120 000 претендентов, 389 финалистов, 37 стран-участниц. Расширен и список игровых дисциплин: к неизменным Quake III: Arena, FIFA 2001, Age of Empires 2 и StarCraft: Brood War добавляются популярные боевики Unreal Tournament и Half-Life: Counter-Strike.

Октябрь-ноябрь 2002 года

В этот период становится ясно, что WCG — самое популярное и престижное кибер-



1 Существуют, конечно, и другие соревнования мирового уровня, например, европейский ESWC (Electronic Sports World Cup), однако на рассказ обо всем на свете у нас просто не хватит места.

состязание в мире. В корейском городе Тэджоне в финале встречаются 470 игроков из 45 стран. Этим счастливчикам завидуют полтора миллиона игроков со всего мира — те, кто не смог пройти жесткие отборочные этапы. На каждого спортсмена в Тэйджоне приходится по журналисту: событие освещается крупнейшими информационными компаниями, как национальными, так и международными — CNN и Reuters.

За WCG (на протяжении не только финала, но и региональных отборочных игр) следят 500 миллионов зрителей.

2003 год

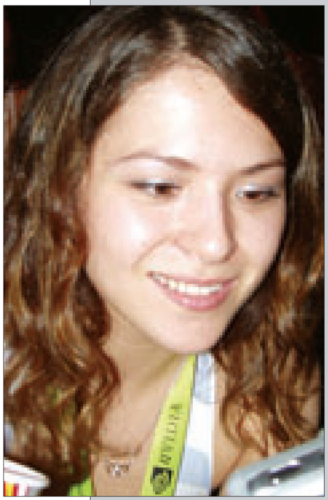
Расширение списка игровых дисциплин: к шести PC-тайтлам (WarCraft III: Reign of Chaos, FIFA Soccer 2003, Age of Mythology, StarCraft: Brood War, Unreal Tournament 2003, Half-Life: Counter-Strike) добавляется знаменитый Halo для Xbox от Microsoft. Тогда же в прессе проходит слух, что у вопроса «Какая игра будет представлена на WCG?» есть цена. Однако, руководство International Cyber Marketing (организаторы WCG) не устает заявлять, что их выбор никогда не зависит от разработчиков или издателей — в перечень дисциплин попадают только те игры, которые любят киберспортсмены.

Воистину огромный вклад в становление и развитие WCG вносит правительство Кореи и Министерства культуры и туризма этой страны. Возможно, именно поэтому почетным председателем оргкомитета WCG является Ро Мо Хьюн (президент Республики Корея), а сопредседателями — Чанг Донг Ли, министр культуры и туризма, и Джон-Йонг Юн, вице-



Антон Кузнецов • kans@homepc.ru

Просто Pachella



Идея этого «Игроведника» родилась достаточно случайно (хотя тема киберспорта давно маячила перед глазами). Из Германии написала Мария Петроченкова: «Здесь есть группа школьников, которых специально натаскивают для игры. Нужно интервью?» — «Нужно!» — ответил я. В результате пришло интервью с немецкими чемпионами мира по компьютерному футболу, его вы найдете на соседних страницах. Немцев захотелось «уравновесить» нашими. Начали искать варианты. Всплывали различные персонажи, но все без толку (а время уже поджимает). И тут вижу в «аське»: «Есть на коннекте девичья команда. Могут быть интересны». В результате, не поверите, получаю адрес девушки, которая уже довольно давно присутствует в моем асечном контакт-листе, и мы периодически пересекаемся с ней по работе! А девушка-то — капитан самой нашей крутой женской киберспортивной команды по Counter-Strike, выигрывающей все и вся, включая последний российский отборочный турнир ESWC. Команда называется Megapolis Team, девушку зовут Ольга Пак; соперникам она известна под ником pachella… Такие дела. Оглядитесь вокруг, не исключено, что и среди ваших знакомых и друзей немало тех, о чьих выдающихся талантах вы даже не подозреваете — пока не прочитаете интервью с ними в крупном журнале.

Начну с нескромного вопроса: сколько тебе лет? Спрашиваю не как у девушки, а как у киберспортсмена. Вот, к примеру, братья Шельхазе (герои следующего интервью) считают, что в 24–25 лет карьере профессионального игрока конец…

— Я не скрываю свой возраст, мне 23. А насчет карьеры позвольте возразить! Важен не возраст, важен момент! Видите ли, в нашем спорте главное не физическая подготовка или блестящее состояние здоровья, а желание играть и побеждать, возможность уделять тренировкам как можно больше времени и, конечно, как можно чаще участвовать в соревнованиях и приобретать опыт. Есть примеры, когда своего пика звезды киберспорта достигали лишь в 25–30 лет.

Как давно ты начала играть в компьютерные игры?

— Обычно я говорю неправду, но ради вас… Начала я играть 4 года назад. А вообще познакомилась с компьютерными играми много раньше. Первой «стрелялкой» стал нашумевший DOOM. А однажды, очень дождливым и холодным вечером, мой младший брат принес домой диск с игрой Counter-Strike… Далее все идет по накатанному сценарию: первый шаг — проигрыш собственному брату в дуэли; второй — обида и желание отыграться; третий — сладкий вкус победы, чувство собственного превосходства.

В какой момент ты поняла, что превратилась из геймера в спортсмена?

— Каким образом обычный рядовой человек, увлекающийся тем или иным видом спорта, понимает, что он стал профессионалом, настоящим спортсменом? В тот момент, когда выигрывает значимое для него соревнование, турнир, чемпионат. Когда не останавливается на достигнутом и стремится к большему, когда после громкой победы увеличивает нагрузку и ставит планку выше.

Много ли девушек серьезно играют в Counter-Strike?

— Чтобы ответить на этот вопрос, достаточно изучить наши награды. Первый женский турнир под названием «Первый всероссийский женский турнир по Counter-Strike» в Москве провели в 2004 году, на него съехалось со всей России порядка 45 участниц. К тому времени моя команда только сформировалась, но уже заняла второе место. Настоящий прорыв был на чемпионате ESWC, финалы которого проходят ежегодно во Франции. Уже в 2003 году наряду с остальными дисциплинами там появился женский Counter-Strike. В 2005 году мы занимаем первое место на всероссийских отборочных на ESWC и едем во Францию. В этом же году выигрываем «Второй всероссийский женский турнир по Counter-Strike». Также мы — победители самой знаменитой лиги Sisters United, в которой принимают участие около 20 стран. На нашем счету более 80% побед. А еще CPL-турниры, не ограничивающиеся Counter-Strike, которые мы пока не успели посетить, также включают и женские дисциплины.

Женская манера игры отличается от мужской? Помогает ли в тактическом командном шутере так называемая «женская логика»?

— Игра есть игра, и правила для всех едины. Мы не уступаем в стрельбе, в реакции, порой наши навыки во многом выше. Но поведение на карте может несколько различаться. К сожалению, нам часто не хватает практики. Девушка не может и не имеет право всецело отдаваться игре и посвящать все свое свободное время тренировкам.

Кое-что об «олимпийской» символике

Девиз World Cyber Games был утвержден еще пять лет назад и звучит так: «Больше чем игра» (Beyond the Game). Символика турнира чем-то напоминает олимпийскую эмблему: четыре разноцветных кольца на черном фоне с надписью WCG. Красный цвет на логотипе означает готовность спортсменов к тяжелому поединку, зеленый рифмуется со словом «молодость», а синий олицетворяет мечту — возможно, о том, что когда-нибудь киберспорт будет признан полноправной олимпийской дисциплиной. Черный фон символизирует космос — бесконечность миров компьютерных игр. Цель организаторов — путем объединения спортсменов из разных стран создать всемирный культурный фестиваль, для которого нет ни языковых, ни политических, ни географических границ.



Забавного человечка, которого вы здесь видите, зовут GamOn. Он «работает» талисманом World Cyber Games. В одном из последних вариантов изображения вместо головы у него — три разноцветных «смайлика», передающие разные выражения лиц игроков: спокойствие, восхищение и любопытство. Красный, зеленый и синий цвета означают, соответственно, виртуальность, действительность и коммуникабельность. GamOn всегда решительно шагает вперед, — символ готовности спортсмена к испытаниям и поединкам. На груди у него — логотип WCG. Ни дать, ни взять — Олимпийский Кибермишка!

президент генерального спонсора Игр, компании Samsung Electronics. Кроме «Самсунга» поддержку WCG в 2003 году оказываю такие индустриальные гиганты, как Game Industry Promotion&Development Institute, Intel, NVIDIA, Nespot, Microsoft, Vivendi, Creative Technology и Java City.

2004 год

WCG проходят в Сан-Франциско. Американский финал стал символом всемирного признания WCG. Кроме такого «геополитического» мотива, у оргкомитета была и другая причина предпочесть Сан-Франциско таким именитым претендентам, как Сингапур и Милан. «Этот город — центр всего мира: здесь происходит культурный диалог и обмен технологиями, торговля и бизнес. Эта атмосфера соответствует задачам World Cyber Games: призвать людей к мировой гармонии и созданию цифровых вселенных», — объяснил выбор города мистер Ил-Хьюнг Чанг, старший вице-президент Samsung Electronics.

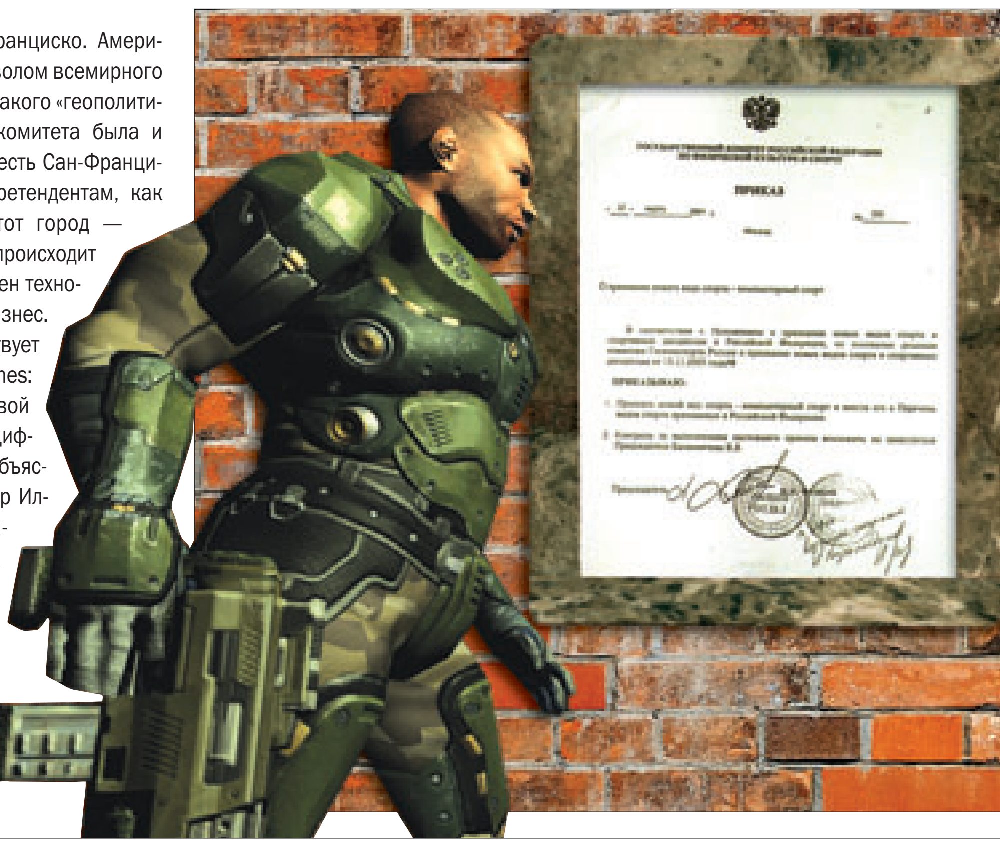
Ноябрь 2005 года

С финальных играх турнира World Cyber Games 2005 в Сингапуре принимают участие 800 спортсменов из 67 (!) стран мира. Среди них есть и 16 российских.

В этом году к киберолимпийскому движению присоединяются девять новых государств: Белоруссия, Туркменистан, Греция, Хорватия, Бангладеш, Молдова, Македония, Пакистан и Египет. Призовой фонд турнира — 430 000 долларов, причем эта сумма на порядки уступает деньгам, потраченным на организацию и призовые фонды отборочных игр по всему миру. В списке спонсоров (Samsung, Intel) появляются новые имена — Razer, Video Pro, SingTel. Для спортсменов оборудована своеобразная «олимпийская деревня» (все как в настоящем — точнее, теперь уже, пожалуй, стоит говорить «привычном нам» — спорте) — элитная зона отдыха под названием Costa Sands Resort.

Впервые в финале участвует женщина-геймер: Верена Влахо отправилась в Сингапур в составе национальной команды Австрии, чтобы принять участие в соревнованиях по игре Dead or Alive Ultimate. Другим открытием отборочных игр WCG 2005 стала регистрация самого юного из всех спортсменов — трехлетнего иранца Амина Гольнама. Мальчик так и не попал в финал, но в ходе квалификационных игр он так понравился болельщикам, что стал настоящей знаменитостью и, в перспективе, новым символом WCG. Амин выбрал своей дисциплиной футбольный симулятор FIFA 2005. Ему пришлось играть с помощью джойстика, потому что обычная клавиатура оказалась слишком велика для малыша.

«С таким рекордным количеством стран-участниц и спортсменов, растущим от года к году, World Cyber Games когда-нибудь станут вторыми Олимпийскими игра-





ми», — считает Хэнк Джеонг, CEO компании-организатора International Cyber Marketing. И знаете, ведь он прав!

В России отборочные игры проходили летом этого года в 18 городах: Владивостоке, Волгограде, Воронеже, Екатеринбурге, Иркутске, Краснодаре, Красноярске, Москве, Нижнем Новгороде, Новосибирске, Ростове-на-Дону, Самаре, Санкт-Петербурге, Саратове, Томске, Тюмени, Хабаровке и Якутске. Итог борьбы тысяч спортсменов был подведен 24 августа в Тишинском торговом центре Москвы. Призовой фонд отборочных игр — 100 000 долларов, что, с учетом пристального внимания прессы и огромным количеством зрителей, позволяет нам вместе с официальными лицами из Госкомспорта РФ укрепиться в убеждении: «Киберспорт в России есть…»

Да, разве мы не сказали, что Россия — первая страна в мире, в которой компьютерный спорт официально внесен в «Перечень видов спорта, признанных в Российской Федерации»[2]? Это так. Без дураков.

2 Впервые этот факт был закреплен Приказом Госкомспорта РФ № 449 от 25 июля 2001 г. Позже в нем была обнаружена некая техническая ошибка, и 12 марта 2004 г. вышел новый Приказ № 226 «О признании нового вида спорта — компьютерный спорт». Таким образом, официальный статус киберспорта в России был подтвержден и окончательно закреплен.

Что касается «женской логики», то она очень помогает. По крайней мере, врагу сложно определить, в каком направлении пойдет атака. Играя, мы руководствуемся чувствами, ощущениями, искренне переживаем… и от этого стараемся еще больше.

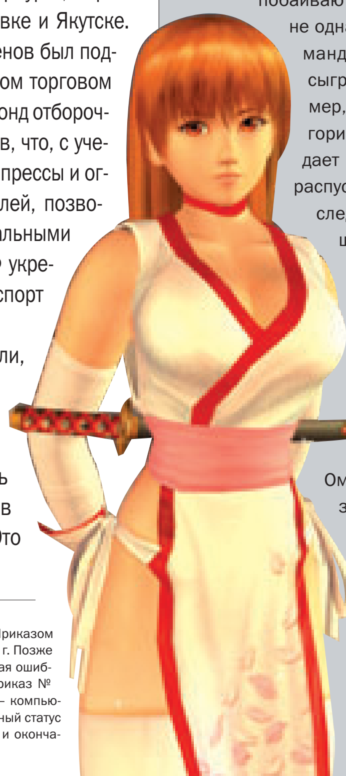
Устраиваете ли вы товарищеские матчи: девушки против парней? И используете ли какие-то «нечестные приемы», типа приодеться так, чтобы все обалдели, — и тем обезоружить команду-противника?

— Я как капитан вообще отказываюсь тренироваться с другими женскими командами. Ведь нам нужно расти, а не поддерживать свой «скилл» на одном и том же уровне. Благодаря более сильному противнику мы учимся, получаем опыт и хорошие навыки. Так что разделять товарищеские матчи и обычные ежедневные тренировки нет смысла.

А вот с приемами ты метко подметил. Стоит только посмотреть на моих девчонок, и сразу станет понятно, что одно лишь их присутствие — мощный прием. Естественно, нам часто уступают на турнирах, предлагая самим выбрать сторону или карту и много других бонусов. Правда, мы ими стараемся не пользоваться.

Как на вас смотрят парни-геймеры: с уважением, пониманием или за спиной все-таки посмеиваются?

— Попробуйте спросить у парней. А вообще, сложилось такое впечатление, что мы одна из тех женских команд, которую уважают, ценят и побаиваются. Ведь на нашем счету не одна победа над мужской командой. Здесь особую роль сыграли наши имиджи. Например, я — строгий и очень категоричный капитан, который не дает поблажек, не разрешает распускать нюни и пристально следит за всем происходящим. Анна Саватеева — наша всеми обожаемая звездочка. Женя Лавренко — ангел, добрый и очаровательный. Светлана Алексеева — рассудительная, приятная в общении и отличный игрок. Нина Омельченко — новый игрок, забавная, очень веселая и красивая.



Хотела бы ты сделать игры своей основной профессией?

— Я думала об этом. Мало того, были предприняты кое-какие шаги. Но не буду заранее раскрывать секреты.

Ты прекрасно выглядишь, как тебе это удается? Ведь заядлого геймера обычно отличают нездоровый цвет лица, круги под глазами и т. п. Ты соблюдаешь специальный режим, принципиально не играешь по ночам?

— Расскажу страшную историю. Если кто-нибудь попытается подсчитать, сколько часов в месяц он уделяет сну, то получит примерно 240 часов. За последний месяц я умудрилась проиграть 500 часов! И не спрашивай, каким образом мне удается «не умереть», учитывая, что я еще и работаю полный рабочий день… Здесь без мистики не обошлось!

Расскажи, как вы готовитесь: есть ли у вас свой тренер, расписание тренировок, специальные методики или, может, диета какая?

— Для начала придумываем тактики для каждой карты и расписываем ее по точкам, чтобы удобнее было давать информацию о местонахождении врага. Далее идет отработка различных приемов (правильное кидание гранат, прострелы стен, подсадки на ящики и т. д.). Лишь потом мы тренируемся с реальным противником. И конечно, у нас есть тренер, который всем этим руководит.

Сколько времени ты тратишь в день на игру, чтобы поддерживать профессиональную форму?

— Сейчас мы тренируемся в клубе PlayGround (наш единственный на данный момент официальный спонсор, предоставляющий базу для тренировок), поэтому я могу позволить себе играть по 5–6 часов в день.

Есть ли у вас свои профессиональные приметы, типа не мыться перед ответственным матчем, определенным образом краситься или что-то подобное?

— Примет нет, главное захватить девайсы[1] и выспаться. Перед игрой мы вспоминаем тактики, даем какие-то рекомендации друг другу, учитывая, у какого противника нам предстоит выиграть, и просто общаемся, шутим, делимся новостями, рассказываем истории, чтобы снять напряжение и не нервничать. А еще частенько, особенно зимой, растираем руки друг другу, чтобы кровь прилила (пальцы на холоде немеют).

Что бы ты посоветовала девушкам, обожающим компьютерные игры и тайно мечтающим стать киберспортсменками?

— Для начала попробовать понять, нужно ли им это вообще. Потом отыскать четырех единомышленниц. Для женской команды не сложно (особенно в Москве) найти бесплатную базу для тренировок, для этого нужно просто придти в любой клуб и рассказать, какие вы перспективные. На самом деле, я бы не хотела давать эксклюзивных рекомендаций, так как мой путь складывался исключительно из удачных моментов, которые я не упускала. Не упускайте и вы своих возможностей!

1 У любого киберспортсмена на выступлениях всегда при себе собственные надежные-проверенные-удобные мышь, клавиатура, наушники, даже коврик.



Мария ПЕТРОЧЕНКОВА
mar_pet@yahoo.com

Я чувствовал себя поп-звездой!

18 октября 2003 года немецкие геймеры еще долго будут вспоминать как дату своего триумфа. В этот день четыре игрока из Германии на мировом чемпионате по е-спорту (в Европе более употребим такой термин) World Cyber Games 2003 в Южной Корее обошли более 600 кибератлетов из 55 стран и получили три золотых и две серебряных медали. Героями дня стали тогда близнецы Дэннис и Даниэль Шельхазе (Dennis & Daniel Schellhase) из баварского городка Гельзенкирхен, завоевавшие титул чемпионов мира по футболу — в симуляции FIFA 2003. Братья раскидали всех противников в групповой фазе первенства и встретились друг с другом в финале, получив две золотых и одну серебряную медаль и 60 тыс. долларов вознаграждения.

После выигрыша на World Cyber Games Германия была признана родиной самых профессиональных компьютерных игроков, потеснив господствовавший ранее на этом поле Тайвань. И на все последующие крупные соревнования исправно поставляла победителей. Их средний возраст — не больше 19 лет, а доходы не меньше 50 тыс. долларов в год. Как молодым людям в стране, практически не производящей компьютерных игр и регулярно импортирующей программистов, удается становиться лучшими, рассказывают чемпионы со стажем, братья Шельхазе.

В 2003 году вы выиграли 60 тыс. долларов. На это можно неплохо жить. Игры — ваша профессия?

Деннис: Нет, выигрыши идут на финансирование моей учебы. Я учусь на третьем курсе на экономиста-информатика. Буду ли я играть после учебы, зависит от того, насколько это тогда еще будет выгодно.

Даниэль: Для меня это стало уже, пожалуй, профессией. Я работаю в SK Gamers, тренирую молодых спортсменов.

Вы получили звание «чемпионов мира по футболу». Почувствовали себя тогда звездами?

Даниэль: Мы начали выступать на национальных соревнованиях еще в 1998 году, так что были немного известны еще до мирового первенства 2003 года. Дома на дискотеках ко мне часто подходили и говорили: «Кажется, я тебя откуда-то знаю». Мне ужасно нравилось, что меня узнают.

Дэннис: Хотя настоящая слава пришла после World Cyber Games 2003. Когда стало известно, что Даниель и я — чемпионы мира, наши фотографии были во всех газетах. Девчонки узнавали нас на улице и начинали визжать. Мы с трудом могли выйти из отеля, потому что нас везде преследовали незнакомые люди. Я чувствовал себя поп-звездой!

То есть ваша жизнь резко изменилась после победы?

Даниэль: Вокруг нас было много рекламной шумихи. Мы все время либо где-то выступали, либо тренировались. Я даже взял тогда семестр отпуска в институте, правда Дэннис продолжал учиться. И вот перед нами студент-экономист, а я в ВУЗе больше не появлялся.

Вы родом из Гельзенкирхена, где живет ваша мама. Как она отнеслась к тому, что ты в бросил все ради компьютерных игр?

Даниэль: Мама никогда не чинила препятствий тому, чем мы занимаемся.

А почему в 2004-м не получилось снова стать чемпионами мира?

Даниэль: В тот год я не ставил себе целью играть в новую версию — FIFA 2004. Мы участвовали во множестве акций, например, продавали компьютер под нашей маркой. Для этого надо было делать рекламу на CeBIT 2004 в апреле. Там проходил национальный отбор в сборную на мировое первенство по е-спорту.

Дэннис: Хитрость была в том, что на всех рекламных мероприятиях, куда нас приглашали, мы играли в старую версию. В результате к World Cyber Games 2004 в сентябре у нас было значительное отставание от других спортсменов. FIFA выходит в ноябре, а мы начали тогда тренироваться только в марте — слишком поздно, чтобы накопить сил и суметь снова завоевать титул.

В этом году вы на что-то рассчитываете?

Дэннис: Сложности представляет уже сильно возросшая квалификация немецких спортсменов. После нашей победы в 2003 году начался просто бум футбольных игр. Многие пытались нас обойти. Кстати, немцы стали одной из самых сильных наций в е-спорте, наряду с китайцами и корейцами. Но я сильно сомневаюсь, что мы с Даниэлем сможем сделать это еще раз.

Какова тактика подобного сражения?

Дэннис: Во время игры я пытаюсь вычислить, насколько силен мой противник. И против в большинстве своем слабых соперников применяю так называемые фальшивые тактики — не показываю, как я на самом деле играю. Многие подсматривают за мной во время игры, чтобы понять, где мои сильные и слабые стороны. Я немного блефую, и раскрываюсь только перед сильным противником.

На поле вы такие же разные, как и в жизни?

Даниэль: Да, мы непохожие близнецы. Но в игре важна не внешность, а способность предсказывать действия и противника, и друг друга. Важна скорость реакции и концентрация, способность отключить внешний мир.

А вы когда-нибудь проигрывали?

Дэннис: Да, это было в 2003 году в групповой фазе. Когда мы с братом победили в групповых соревнованиях, мы могли в полуфинале встретиться напрямую друг против друга. Вопрос стоял так: хотим ли мы, чтобы один из нас точно остался в финале, или хотим попасть туда оба? И тогда мы сказали себе: у нас есть шанс попасть в финал и мы должны его использовать, так что попробуем оба. Тогда я проиграл одну игру, чтобы стать вторым в группе.

Но разве это честно по отношению к другим игрокам?

Даниэль: Каждый старается добиться для себя лучшего, конечно. Все средства хороши, пока их позволяют правила. Например, после соревнований 2003 года были запрещены голы в собственные ворота. Один игрок в групповом соревновании успел за несколько секунд до окончания игры забить еще пару таких голов, чтобы с худшим счетом стать вторым в группе. Он хотел избежать встречи со мной один на один в следующем раунде.

Вам недавно исполнилось 22. Какой возраст идеален для профессионального игрока?

Дэннис: Ну, 20–21 год. Когда человек уже несколько осмысленнее, спокойнее, а не только с безбашенной силой рвется к победе. В этом возрасте еще хорошая скорость реакции. Топ-игроками становятся с 18 лет, в 24–25 карьере конец. Моя самая большая мечта — принять участие в Олимпиаде 2008. В Пекине подняли вопрос о внесении е-спорта в программу Олимпийских игр. Там было много событий, в которых и мы принимали участие. Их транслировало телевидение, чтобы понять, как это примут зрители.

Но разве е-спорт равноценен «физическим» нагрузкам Олимпийских игр? Легкоатлет вынужден годами упорно тренироваться, чтобы получить шанс выступать на Олимпиаде.

Дэннис: В е-спорте тоже много времени и сил тратится на тренировки и подготовку к каждому отдельному выступлению. Чтобы стать сильным противником, е-спортсмен тоже должен потратить несколько лет, только после этого он сможет выступать на высоком уровне. И в обычном, и в е-спорте важными составляющими являются крепкие нервы и способность к концентрации. Разница во вспомогательных средствах. Если стрельба в разных видах, пусть даже по тарелочкам, — олимпийский вид спорта, то и е-спорт имеет полное право на номинацию.

Сколько часов вы каждый день тренируетесь за компьютером?

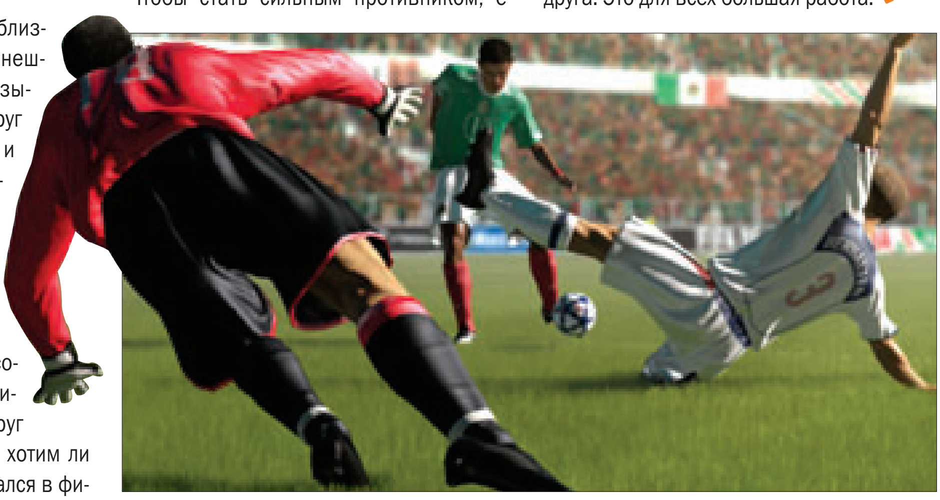
Даниэль: В начале года, когда новая версия FIFA только вышла, мы тренируемся три-четыре, иногда до пяти часов каждый день. Позже переходим на два часа в день, точнее на две сессии по часу. За неделю до соревнований тренировки снова увеличиваются до четырех часов в день.

А сколько вы играли, когда еще не были чемпионами? Все началось с простого увлечения компьютерными играми?

Даниэль: Да, вначале было довольно дико. Мы играем в разные версии FIFA с 1994 года. Тогда могли играть сутками, но это были скорее тренировки для отработки, запоминания успешных действий. Хаотичные игры. Сегодня тренировка строится иначе. Перед каждой сессией ставится цель, которая затем отрабатывается. После сессии следует обязательная оценка результатов и выводы.

Вы играете в футбол, свои профи есть в Counter-Strike и других играх. Каковы отношения игроков этих разных видов между собой?

Дэннис: Конечно, везде — своя классификация. Думаю, Warcraft, FIFA и Counter Strike идут примерно на одном уровне. Это три главные игры, признанные во всем мире. Тех, кто гоняет на машинках, напротив, часто высмеивают. Но мы признаем друг друга. Это для всех большая работа.



А была ли девочка?

Остап МУРЗИЛКИН
ostap-murza@narod.ru

F.E.A.R.
(First Encounter Assault Recon)
Жанр: **FPS**
Разработчик: **Monolith Productions**
Издатель: **Vivendi-Universal**
Издатель в России: **«Софт Клаб»**
Дата выхода русской версии: **27 октября 2005 г.**
Официальный сайт: www.feargame.ru
Минимальные требования: **Pentium 4/Athlon 1,7 ГГц, 512 Мбайт оперативной памяти, DirectX9-совместимая видеокарта с 64 Мбайтами памяти и поддержкой пиксельных шейдеров, 5 Гбайт на жестком диске**



У нас было как минимум пять поводов ждать экшен-триллер F.E.A.R. Первый и самый главный — интригующий сюжет о маленькой девочке, словно зашедшей со съемочной площадки «Звонка», крутых парнях из спецназа, террористах-телепатах и запрещенных научных экспериментах. Вторая причина — продвинутый искусственный интеллект противников. Третьим пунктом проходил потрясающий графический (и не менее удалой физический) движок с сотнями, нет, тысячами спецэффектов в секунду и полностью разрушаемым окружением. Четвертая «родинка» F.E.A.R. — невероятно зрелищные перестрелки, настоящий «балет на курках», что случается всякий раз, когда вы встречаетесь с неприятелем. И пятое — имя разработчика: ребятам из Monolith (авторы Blood, Shogo, No One Lives Forever) хотелось верить. Правда, в последние годы «Монолит» осыпался: проходной шутер Contract J.A.C.K и посредственная MMORPG The Matrix Online не были приняты ни игроками, ни прессой. Забегая вперед, скажу: F.E.A.R. вернул Monolith в высшую лигу. Но зубодробительная рекламная кампания обещала гораздо больше, чем мы получили в итоге...

Несчастное дитя

Все боялись, что сюжет F.E.A.R. окажется слишком перегруженным, но, оказывается, зря боялись: сюжета в F.E.A.R. не больше, чем жизни на Марсе.

Не хватает внятных диалогов, грамотно поставленных скриптовых сцен и информативных брифингов между эпизодами. Ситуацию пытаются спасти записи в компьютерах и на автоответчиках, но их содержание совершенно бесполезно. Единственный способ развития сюжета F.E.A.R. — радиопереговоры. Но на все вопросы им не ответить. Куда и зачем идет герой? Чем в это время занимаются другие оперативники? Знаете, в Half-Life 2 тоже были беспомощные диалоги и проблемы с мотивацией, но там вращался вокруг своей оси убедительный мир, оправдывающий любую оплошность сценария. В F.E.A.R. нас окружают лишь серые коридоры, вентиляционные трубы и однообразные офисы.

Если не считать мятежного полковника Феттела, его сумасшедших глаз и забрызганного кровью бледного лица, в игре нет ни одного живого человека: характер главного героя не прописан, второстепенным персонажам не хватает мотивации, первостепенным — толкового имиджмейкера. Кроме антагониста в нашем орденоносном им. Ф. Малдера отряде служит водитель, координатор, сапер и снайпер. Все как один — безлики. А могла получиться такая команда, что Quake IV и не снилось.

Впечатленные азиатским хоррором сценаристы выудили из колодца жутковатую девочку и всерьез решили, что смогут запугать ею видавших виды игроков. Это в теории. На практике малолетнее привидение пугает только на первых порах, эффектно хихикая за кадром, выскакивая из-за угла и задумчиво слоняясь по темным коридорам военных баз. Но уже через пару часов игры вы перестанете не просто бояться призрака, но и вообще замечать его. В большинстве случаев бедная девочка не в состоянии причинить вам вред, а об ее приближении всегда предупреждают датчики — тогда какой смысл бояться? В F.E.A.R. вас могут прикончить только спецназовцы, но к триллерам они отношения не имеют — зато в боевиках разбираются.

Контакт!

Творческую хворь сценаристов исцеляет виртуозная работа программистов: F.E.A.R. — самый красивый, динамичный и гламурный шутер на сегодняшний день. Столько крови, порохового дыма и slo-mo, такого бисера гильз и крошева расстрелянных стен вы еще

не видели нигде. В игре использована сверхпрофессиональная скелетная анимация: не беремся сосчитать, сколько каскадеров погибло во время «съемок» телодвижений героев, но оно того стоило. Приз за самую лучшую анимацию физиономий, впрочем, как был в руках Half-Life 2, так там и остался: у героев F.E.A.R. с мимикой проблемы.

Зато эстеты из Monolith поставили абсолютный рекорд по насыщенности кадров спецэффектами. Вы столкнулись с отрядом противника и активировали замедление времени; пули неторопливо скользят по воздуху, оставляя за собой шикарные следы; подбитая лампа под потолком провоцирует бешеное метание теней по расстрелянным в пух и прах стенам; кровь щедрыми струями бьет из подбитых врагов; офисная утварь разлетается по сторонам; повсюду горят факелы автоматов, чинно падают на пол гильзы, а под потолком висит хмурое пороховое облако. Это надо видеть, друзья.

А еще вам обязательно, хоть разок, надо поиграть в F.E.A.R. на высоком (впрочем, можно и на среднем) уровне сложности. Без волшебного замедления времени здесь выжить практически невозможно: нам противостоит очень продвинутый ИИ. Враги не просто используют скрипты, а воюют по всем правилам ближнего боя. Заметив ваши шаги, тень или свет фонаря, противники кричат «Контакт!», метко бросают гранаты и, разделившись на три группы (одна прикрывает, две другие стремятся окружить незадачливого игрока), начинают вас убивать. Враг движется со скоростью пригородной электрички, стреляет лучше Васи Зайцева и продумывает каждое свое действие. Для террористов не проблема вернуть брошенную гранату, забаррикадироваться, повалив на пол шкаф, прыгнуть в окно от неизбежного взрыва или пересечь пол-уровня, чтобы зайти к вам в тыл. Они умело прикрывают друг друга, терпеливо ждут вас в засаде, выглядывают из укрытий, постоянно меняют позиции и прячутся там, где вы этого меньше всего ждете.

У гейм-дизайна F.E.A.R., однако, есть свои недочеты. Уровни катастрофически линейны (впрочем, в бою всегда есть, где развернуться) и однообразны: в каждой новой комнате на вас нападает безжалостное дежавю: вот этот синий молоточек мы уже видели в предыдущем помещении, а вот в том кресле сидели еще два уровня назад. Из пятнадцати часов игрового процесса десять вы будете скитаться по клонированным офисам и вентиляционным шахтам и только пять — стрелять. Дайте мне книгу жалоб, и я укажу на скудное количество противников: кроме террористов, бронированных терминаторов, огромных роботов, летающих дронов, охранных турелей и ниндзя-самоубийц и вспомнить-то некого. Но главный промах Monolith — монотонность игрового процесса. Неожиданных миссий, в которых вас заставляют ползать под огнем турелей, играть в команде, управлять какими-нибудь орудиями, сбивать вертолеты и ходить в рукопашные, не так много, как хотелось бы. Есть только ганфайтинг. Напряженный, жесткий, бескомпромиссный ганфайтинг, благодаря которому F.E.A.R. еще будут долго вспоминать и даже выдвинут на «Игру года».

На самом деле новый проект Monolith сложно назвать чем-то ошеломляющим и поднимающим планку качества шутеров. Но от этой игры сложно оторваться и влюбиться в нее, несмотря на все недостатки, легче простого.

P. S. И пара слов о мультиплеере. Грандиозен. Часто вы участвовали в сетевых баталиях на идеально спроектированных картах с включенным slo-mo? Только честно?!

Полет черного ястреба

Armed Assault
Жанр: **симулятор боя**
Разработчик: **Bohemia Interactive Studio**
Издатель: **не объявлен**
Дата выхода: **IV квартал 2005 г.**
Сайт: **www.armedassault.com**



На минувшей E3 было показано целых два продолжения игры Operation: Flashpoint — самого реалистичного боевого симулятора на свете. Один из них — прямой сиквел о войне между РФ и США то ли в горах Кавказа, то ли в пустынях Ирана. Красивый и функциональный движок, беспрецедентная система управления отрядом, ролевые элементы, свинцовые солдатские будни, три кампании и один герой, длительные марш-броски, зачистки условных аулов… и никаких подробностей, кроме того, что релиз состоится в 2006 году. Второй проект — боевик Armed Assault, который уже в конце этого года даст нам уникальный шанс почувствовать себя на войне без риска потяжелеть на вес пули.

Подробности сюжета держатся в строгом секрете, но на скриншотах фигурирует чернокожий американский солдат в форме 80-ых годов прошлого века, а на официальном сайте можно найти хлесткий слоган Fight for Freedom! Воюют, вестимо, с русичами — у чехов из Bohemia Interactive обязательный пунктик в каждой своей игре «обижать» братьев-славян.

Графический движок не впечатляет, но разработчики не устают повторять, что внешность обманчива, и главное в современном шутере — реалистичный физический мотор и развитый искусственный интеллект. Насколько Armed Assault удалось «главное», покажет время, но уже сейчас в игре есть много чего такого, о чем другие «боевые симуляторы» тихо мечтают во время тихого часа в детсаде. Например, поле боя размером в 100 квадратных километров — леса, горы, равнины, реки, города, военные базы и будто созданные для засад ущелья. Впечатляющий выбор оружия и транспортных средств (от трактора до вертолета, честное слово). Неслыханный реализм происходящего на экране: один выстрел — и вы труп: баллистика «стволов» и управление техникой предельно правдоподобны. И богатый на выдумки геймплей: вам предстоит участвовать в дневных и ночных, диверсионных и крупномасштабных, эпических и рутинных военных операциях. В одних миссиях вы будете подчиняться отцам-командирам, в других вам дадут полную свободу действий, а в третьих в вашем подчинении окажутся совсем еще молодые солдаты, которых так страшно терять.

Принц без принципов

Prince of Persia: The Two Thrones
Жанр: **action**
Разработчик: **Ubisoft Montreal**
Издатель: **Ubisoft**
Дата выхода: **IV квартал 2005 г.**
Сайт: **www.princeofpersiagame.com**

Следуя заветам своих закадычных друзей из Electronic Arts, французское издательство Ubisoft переходит на конвейерную технологию производства игр. Новый Сэм Фишер — раз в год! Неизвестные подвиги Принца Персии — к каждой зиме!

Итак, Prince of Persia: The Two Thrones. Вместе со своей возлюбленной, Императрицей Времени Кайлиной, Принц возвращается в Вавилон. Вместо хлеба, соли, ковровой дорожки и гарных азиатских дивчин героев встречает новая война: Хаос вырвался на улицы древнего города. Дальше — как в красивом историческом боевике: коварный заговор, изгнание, самопожертвование и страшная месть. Ноу-хау игры в том, что герой прочно страдает тем, что мозговеды всех стран условились называть шизофренией: постепенно им овладевает одержимый злыми демонами Темный Принц. Находка более чем удачная: сценаристы получили возможность связать воедино две сюжетные линии, дизайнеры — разработать несколько боевых стилей («джедай» по-прежнему машет шашкой и увлекается светлой волшбой, «ситх» предпочитает длинную цепь и черную магию), а простые геймеры — играть так, как им заблагорассудится. Для трансформации принцу необязательно прыгать через пень при полной луне — достаточно нажать одну кнопку.

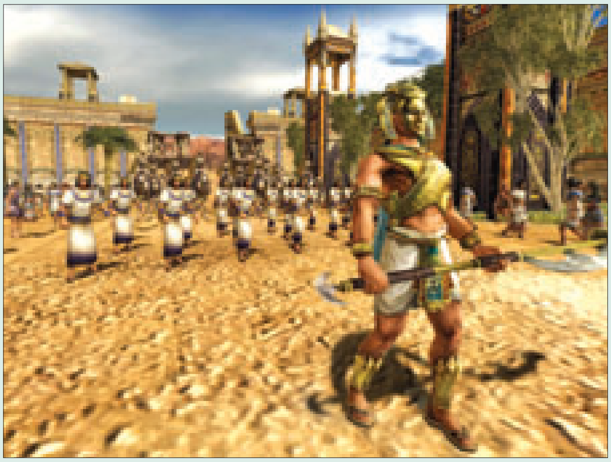
Стареющий не по дням, а по часам графический движок преобразился, уровни стали мрачными и открытыми (место действия — мертвые улицы Вавилона), свободы перемещений по локациям прибавилось, появились экзотические забавы вроде поездок на колесницах, а на игровом процессе сказывается влияние разработанной в соседнем цехе Splinter Cell — нашлось место для стелс-элементов. К концу этого года некогда благородный принц научится прыгать с балконов на головы оппозиционеров, скакать по крышам домов и подкрадываться к злодеям со спины.

И все бы здорово, если бы не наша глупая ностальгия по культовому «Принцу» зари девяностых, из-за злоупотребления которым развалилось так много НИИ…



Дела давно минувших дней

Rise&Fall: Civilizations at War
Жанр: **RTS**
Разработчик: **Stainless Steel Studious**
Издатель: **Midway Games**
Дата выхода: **IV квартал 2005 г.**
Сайт: www.stainlesssteelstudios.com/Rise.html



Давайте взглянем правде в голубые глаза: ваша любимая Age of Empires III — очень «провинциальная» RTS. В ней есть все, кроме главного — размаха. Современные стратегии в реальном времени не отошли от формулы «построил побольше танков и указал точку на карте», но научились преподносить ее в эпических, голливудских масштабах. Если вы хотите, чтобы ваша RTS не отставала от времени, сделайте игроков режиссерами грандиозного исторического (или фантастического) боевика вроде «Александра», «Звездных войн» или «Царства небесного». К примеру, героем нашего времени вполне может стать античная стратегия Rise&Fall: Civilizations at War, разрабатываемая студией Stainless Steel под руководством известного дизайнера Рика Гудмана.

Итак, Древний мир. Великие нации охвачены жаждой завоеваний. В зависимости от предпочтений в экзотической кухне вы можете возглавить Грецию, Рим, Египет или Персию. В сюжете нашлось место и для вавилонян, галлов, ассирийцев и карфагенян, но играть за эти нации можно лишь в мультиплеере, для которого, кстати, придуман оригинальный командный режим: один игрок руководит армией, а другой налаживает промышленность. На первый взгляд, Rise&Fall похожа на другие RTS. Вам предстоит возводить города, собирать гигантские армии (80 видов юнитов!), карабкаться по древу наук, разыгрывать сражения, о которых потом споет Эсхил или, не дай бог, Гомер. На второй взгляд выясняется, что Rise&Fall — игра очень даже инновационная. В ней не на слове, а на деле используется реалистичная физика: под обломками строений гибнут люди, огонь перебрасывается со здания на здание, снаряды катапульт летят по правильным траекториям, а осада превращается в настоящий праздник спецэффектов. К тому же, участие в военных походах принимают Герои (Александр Македонский, Клеопатра, Ахиллес, Рамзес, Цезарь и другие), которые развиваются, как в RPG, а управляются… как в шутерах от третьего лица. Вы сами можете возглавить армию и в одиночку намылить целых триста шей тем самым зловредным спартанцам, которые засели в каком-то ущелье и отказывались пропускать персидскую дипломатическую миссию, — мощный движок по прозвищу Titan позволяет.

Дао Нео

The Matrix: Path of Neo
Жанр: **action**
Разработчик: **Shiny Entertainment**
Издатель: **Atari**
Дата выхода: **IV квартал 2005 г.**
Сайт: www.atari.com/thematrixpathofneo

С завершения культовой кинотрилогии о том, что весь мир вокруг нас описан в двоичном коде, прошла пара лет, и, казалось бы, нет больше ни ложки, ни Матрицы. Братья Вачовски снимают картину про Землю под гнетом фашизма с Натали Портман в главной роли, Киану Ривз поднимает мультипликационный киберпанк, а население MMORPG The Matrix Online стремится к нулю. Из Матрицы не смог выйти лишь небезызвестный Дэйв Перри, создатель оригинальных проектов MDK, Messiah, Sacrifice и совершенно бездарной и недоделанной Enter The Matrix. Последняя вышла в 2003 году и покрыла всенародных любимцев из Shiny толстым и душистым слоем позора, зато по инерции принесла Atari 250 млн. долларов. Издатель подсчитал выручку, задумался, потом подсчитал еще раз и дал честолюбивому Дэйву добро на римейк.

Path of Neo — это интерактивное житие мистера Андерсена, заурядного человечка, который однажды побежал за белым кроликом, принял таблетку и стал Избранным. Игра прилежно раскладывает биографию мессии по полочкам-миссиям: вот тут Нео прячется в офисном здании от агентов; вон там вместе с Тринити вызволяет из плена Морфеуса, после чего дерется со Смитом в метро; значительно позже устраивает поножовщину во дворце и удирает на мотоцикле. Апофеоз — битва с 1500 (!) агентами Смитами, вдохновленная эпизодом из «Перезагрузки»: разработчики обещают, что сражение отнимет у игрока никак не меньше тридцати минут реального времени и затмит Kill Bill.

В борьбе с Системой хороши все средства: огнестрельное оружие, самурайские мечи (ради которых сами Вачовски придумали эпизод в японской крепости) и приемы рукопашного боя. Игровой процесс разбавлен стелс-миссиями, командными действиями (Нео, Тринити, зал с колоннами и обреченный спецназ) и экшен-вставками вроде эффектных автомобильных погонь. Героев озвучивают те-самые-актеры, за кадром звучит оригинальный саундтрек. Если бы не убогий движок с плеча Enter The Matrix, я бы с удовольствием воздвиг Path of Neo нерукотворный памятник или принес человеческую жертву. Потому что не в каждой игре в одном кадре дерутся тысяча пятьсот агентов Смитов, понимаете?



Остап МУРЗИЛКИН
ostap-murza@narod.ru



Бёрд КИВИ
kiwi@homepc.ru

Мандат на копирование

Осенью 2005 года в профессиональном жаргоне мира инфотехнологий появился новый термин — Mandatory Managed Copy, что на русский можно перевести как «обязательная управляемая копия». Вообще-то всяких новых словечек в ИТ-области, что ни день, можно сказать, рождается по дюжине. Но этот термин — весьма особенный и заслуживающий повышенного внимания. Хотя бы уже потому, что рожден он союзом сверхмощных корпораций Microsoft и Intel, а по сути своей намечает стратегическое направление развития домашней компьютерной техники.

Если персональный компьютер — это центр окружающей человека цифровой вселенной, то осью, вокруг которой данная вселенная вращается, несомненно, является WINTEL. На редкость устойчивое сочетание из ОС Windows и процессоров Intel кто-то может считать залогом стабильного развития, кто-то, напротив, тормозящей благие начинания «осью зла». Непреложным, однако, фактом остается одно — эта программно-аппаратная платформа реализована более чем на 9/10 всех ПК в мире. Альянс двух гигантских компаний, Intel и Microsoft, сформировался естественным образом, как своего рода «союз победителей» в двух смежных областях рынка. Но коль скоро все ведущие страны мира имеют достаточно строгие антимонопольные законы, Intel и Microsoft, как правило, воздерживаются от каких-либо совместных заявлений относительно предпочтения тех или иных конкурирующих на рынке технологических решений. Нейтральность в подобных вопросах всегда помогает избежать обвинений в картельном сговоре и нечестных методах конкурентной борьбы. Кроме того, технологический нейтралитет и сам по себе считается более мудрой позицией, поскольку всегда обеспечивает простор при выборе тех или иных новых решений.

По этим причинам в разгорающейся ныне войне двух новых форматов оптодисков, HD DVD и Blu-ray, стало особо примечательным событие, когда Intel и Microsoft неожиданно отошли от традиционной политики невмешательства и демонстративно присоединились к «группе продвижения HD DVD». Причин для столь необычного шага поначалу было названо несколько, но в конечном итоге главной осталась одна — разное отношение противоборствующих лагерей к технологии защиты кон-

тента AACS. Более конкретно — существенные расхождения во взглядах на права и возможности пользователей делать легальные копии содержимого своих дисков. Или, если воспользоваться новой терминологией, принципиально важным стал вопрос о Mandatory Managed Copy.

Чтобы суть конфликта стала ясней, понадобится вспомнить историю. В июле 2004 года две крупные компании индустрии развлечений присоединились к шести корпорациям, выпускающим компьютерное обеспечение и бытовую электронику, чтобы совместно объявить о создании AACS, новой технологии защиты от нелегального копирования в грядущих оптодисках следующего поколения. Сокращенное аббревиатурой название полностью расшифровывается как Advanced Access Content System, то есть «продвинутая система доступа к контенту», и по замыслу создателей должно отражать новый, более совершенный подход к решению проблем пиратства. С одной стороны — сделать максимально трудным несанкционированный издателями-правовладельцами доступ к содержимому дисков, а с другой — обеспечить для легальных покупателей механизмы, позволяющие без проблем переносить файлы с диска в рамках известной концепции «честного использования» (делать резервную копию, воспроизводить на разных устройствах и т. д.).

В совокупности комплекс криптографических средств, решающих последнюю из двух суперзадач, получил общее название «управляемая копия» (managed copy). Эта технология играет ключевую роль в планах компьютерной индустрии по превращению ПК в домашний электронный центр развлечений[1], а конкретнее — в уже объявленной на ближайшее будущее аппаратной мультимедиа-платформе Viiv корпорации Intel и в ПО Media Center компании Microsoft.

В оргкомитет соосновaтелей, создавших рабочую группу AACS, помимо ведущих фирм компьютерной индустрии (IBM, Intel, Microsoft) и киностудий (Disney и Warner Bros.), от промышленности бытовой электроники вошли такие гиганты, как Panasonic, Sony и Toshiba. Поскольку корпорация Toshiba возглавляет лагерь сторонников HD DVD, а Sony, соответственно, лагерь Blu-ray Disc, то уже с самого начала можно было надеяться, что хотя бы в вопросах защиты и копирования контента удастся выработать единую для всех участников рынка точку зрения. Обнадеживало и то, что председателем данного союза был избран Майкл Рипли, представитель компании Intel, в ту пору абсолютно нейтральной в конфликте форматов новых оптодисков.

Создание альянсов, подобных AACS, — это само по себе всегда великое дело, поскольку интересы участников такой группы если и не диаметрально противоположны, то, по меньшей мере, различаются очень существенно. Для голливудских студий, скажем, самое главное — как можно надежнее защитить контент. А проблема копий, будь их воля, решалась бы предельно просто: нужно две копии фильма — покупай два экземпляра. О каком резервном копировании вообще может идти речь в отношении продаваемого в магазине товара? Когда у покупателя сервиза разобьется чашка, разве продавший ее магазин обязан выдавать взамен дубликат?[2]

У компьютерной индустрии, естественно, точка зрения на оцифрованную информацию отличается от голливудской. Поэтому уже как выдающееся достижение можно расценивать компромиссное соглашение, заложенное при создании AACS и предусматривающее, что спецификации технологии позволят потребителям переносить данные — непосредственно или через домашнюю сеть — с оптического диска на различные принадлежащие им устройства, включая видеосерверы или память портативных видеоплееров. Во всех этих сценариях, подробно рассмотренных альянсом, информация всегда хранится на носителях в зашифрованной форме. Также в зашифрованном виде она переносится между устройствами и расшифровывается только для воспроизведения.

Насколько в принципе является осуществимым данный замысел — надежно отгородить «пиратов» от контента на всех мыслимых этапах обработки — в данной статье не обсуждается. Поскольку сейчас интерес представляют несколько другие аспекты проблемы. В частности, то, каким образом разработчики AACS учли бесславный, но поучительный опыт CSS — технологии предыдущего поколения, защищающей контент нынешних дисков DVD. По сию пору остается неясным, почему для защиты DVD была реализована вопиюще слабая криптосхема, вся стойкость которой сводилась к тому, что ее держали в секрете. И как только малолетнему норвежскому хакеру Йону Йохансену удалось восстановить схему защиты, его более старшие коллеги-криптоаналитики тут же продемонстрировали, что вся эта криптография взламывается на раз безо всякого знания ключей.

При разработке AACS явно решили не наступать второй раз на те же самые грабли и для защиты контента на оптодисках нового поколения выбрали хорошо всем известный криптоалгоритм AES, одобренный в качестве федерального стандарта шифрования США. Известен этот алгоритм прежде всего тем, что после нескольких лет самых тщательных исследований специалистами для него не найдено аналитических методов вскрытия. А потому уже заранее известно, что в данном аспекте, по крайней мере, файлы на грядущих видеодисках будут зашифрованы максимально надежно.

Но даже при абсолютно невскрываемых алгоритмах стойкость защиты может быть полностью скомпрометирована, если злоумышленники каким-то образом получают доступ к криптоключам, используемым для шифрования. Именно такая ситуация имела место на начальном этапе

1 Фирмы-конкуренты, выпускающие бытовую электронику, в качестве альтернативы предлагают существенно иное решение — медиацентр на основе функционально продвинутого комбайна-ресивера.

2 Пересказ речевых оборотов из выступлений Джека Валенти, многие годы возглавлявшего Американскую киноассоциацию (MPAA).



взлома CSS, когда Йохансен и его коллеги нашли в коде программного плеера Xing оставленный в открытом виде криптоключ и с его помощью получили всю необходимую для дальнейшего вскрытия информацию. Разработчики AACS внимательно учли и этот урок, теперь создав намного более совершенную схему управления ключами, позволяющую (по крайней мере, в теории) безболезненно аннулировать каждый из скомпрометированных пиратами ключей, переходя к следующим и по-прежнему сохраняя криптосхему в целом стойкой.

Однако нас сейчас интересуют не разнообразные аспекты нетривиальной криптографии AACS, а вполне конкретная ее подсистема, обеспечивающая «управляемое копирование». В частности, то, что на момент написания данной статьи исключительно HD DVD является форматом оптодисков следующего поколения, в спецификациях которого в явном виде прописана возможность легально делать копии контента, записанного на носителе. Упомянутые выше возможности Managed Copy, предусмотренные технологией AACS (защищенный перенос на мобильное устройство, потоковое вещание с медиасервера и т. д.), в HD DVD объявлены не только возможными, но и, более того, обязательными. Формулируя этот важный момент совсем просто, можно говорить, что любой контент, продаваемый в формате HD DVD, должен предоставлять пользователю возможность сделать по крайней мере одну копию.

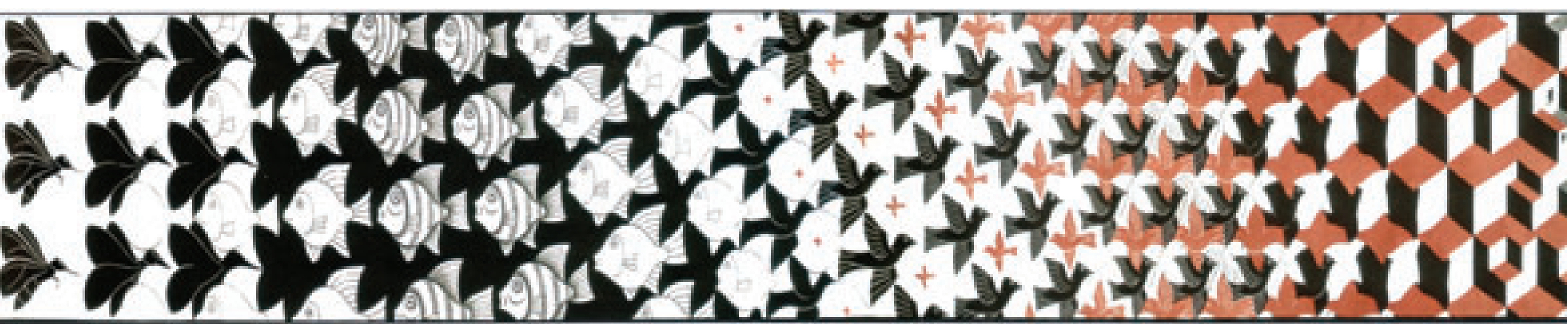
Правда, остается здесь и один достаточно существенный нюанс. Как комментирует его Джорди Райбэс, ведающий технической стратегией в подразделении Windows Digital Media, хотя «управляемая копия» объявлена в HD DVD обязательной (mandatory), у киностудий останется возможность взимать за эту особенность дополнительные деньги. Microsoft и все остальные фирмы компьютерной/электронной индустрии очень надеются, что по крайней мере одну-то копию покупателю разрешат делать «бесплатно», однако есть понимание, что лишь рыночный спрос в конечном счете определит, в какую цену реально обойдутся «копировальные» особенности технологии. Но в любом случае новый формат построен так, что киностудии должны предложить в HD DVD хоть какой-то вариант «честной копии».

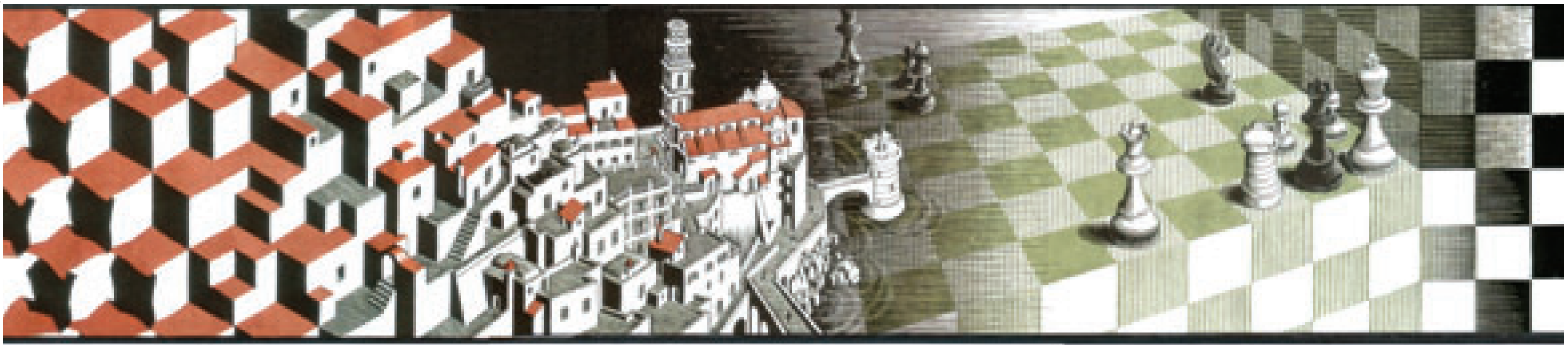
Что же касается Blu-ray, то в этом лагере сочли целесообразным не провозглашать обязательную поддержку функций Managed Copy. Откуда со всей очевидностью следует, что разрешение на честное копирование для покупателей фильмов в формате Blu-ray пока здесь не предусмотрено. Более того, альянс Blu-ray Disc Association, или кратко BDA, явно решил делать ставки не на дополнительные преимущества для потребителей, а в первую очередь на привлекательность своего формата для владельцев контента (рассудив, вероятно, что если большинство фильмов будет выпущено на дисках BD, то покупателям поневоле придется отдать предпочтение этому стандарту). Как результат, в августе нынешнего года BDA в одностороннем порядке объявила о решении добавить к уже опубликованным спецификациям AACS[3] еще две собственные технологии защиты контента, призванные усилить преимущества формата в глазах Голливуда.

Суть новых дополнений, получивших название ROM-Mark и BD+, сводится к тому, что они существенно усиливают одну и без того весьма спорную подсистему AACS, о которой прежде здесь не говорилось (поскольку ее включение в окончательные спецификации продолжает оставаться предметом дискуссий), однако теперь следует упомянуть. В своем нынешнем предварительном виде технология AACS подразумевает постоянное интернет-подсоединение плеера к серверу владельца контента, записанного на диске. По этой причине всякий диск, не сумевший пройти «проверку на подлинность», инициирует сигнал тревоги, реагируя на который, сервер может послать в плеер своего рода «код самоуничтожения». Такой фрагмент кода загружается в виде стандартного обновления флэш-памяти плеера (прошивки привода), в действительности не делая ничего, кроме запирания аппарата. После чего плеер можно будет вернуть к жизни лишь в специально авторизованной ремонтной мастерской. Понятно, что этот гипотетический сценарий сконструирован инженерами AACS исключительно для ублажения Голливуда, и никто пока не может знать, насколько работоспособной окажется данная схема в реальной эксплуатации.

Возможно, дабы подстраховать этот неясный пока момент с постоянным интернет-подключением, и были разработаны дополнительные меры усиления защиты формата BD. В частности, технология BD+ позволит «центральному органу Blu-ray» в случаях компрометации обновлять в плеерах элементы криптосхемы, защищающей контент, с помощью новых дисков. Подробности о том, что именно будет делаться, пока не раскрываются. Но имеются намеки, что теперь криптоалгоритм будет не целиком находиться в плеере (как CSS в DVD), а в некоторой своей части будет содержаться на Blu-ray-диске. Благодаря этому, даже если в плеере криптосхема окажется полностью вскрыта, все диски, издаваемые впоследствии, можно будет модифицировать в их криптографической части, чтобы они не воспроизводились на скомпрометированных аппаратах, допускающих копирование. Вторая дополнительная технология защиты, получившая название ROM-Mark, заключается в помещении на все лицензионные диски специальной скрытой метки. Эта метка должна будет выявляться Blu-ray-плеерами, которые откажутся работать, если таковой на

3 Следует отметить, что спецификации AACS опубликованы в мае 2005 г. в рабочей версии 0.9, чем подчеркивается незавершенность разработки и продолжающееся обсуждение нюансов технологии.





диске не обнаружат. По каким-то нераскрываемым причинам в BDA уверены, что метку ROM-Mark сможет ставить на диски исключительно законное оборудование для мастеринга, а пиратам эта хитрость окажется не по зубам.

В итоге именно этот односторонний демарш BDA, сконцентрированный на дополнительном усилении и без того достаточно навороченной защиты с одновременным игнорированием Mandatory Managed Copy, и стал, собственно, важным толчком, нарушившим баланс сил. Традиционный нейтралитет Intel и Microsoft сильно качнулся в сторону HD DVD, а терминология одновременно заострилась до «обязательной управляемой копии». Обе корпорации подчеркнули, что не исключают, естественно, в своей будущей продукции поддержку формата Blu-ray, однако продвижение на рынок HD DVD видят для себя более предпочтительным.

Что же касается голливудских киностудий, то на них усиленная защита BD произвела именно тот эффект, который и задумывался. Если прежде однозначно в поддержку Blu-ray высказывалась лишь кинокомпания 20th Century Fox (ряд других, вроде Disney, осторожно планировали заниматься сразу двумя форматами), то теперь о параллельном вступлении в альянс BDA заговорили и верные прежде сторонники HD DVD, киностудии Paramount и Warner Bros. С другой стороны, помимо фирм бытовой электроники и киностудий, видными участниками BDA являются компьютерные корпорации-гиганты Hewlett-Packard и Dell, заинтересованные в функциях «управляемого копирования» ничуть не меньше, чем Intel или Microsoft. Показательно, что фирма HP, по-своему реагируя на обострение конфликта, уже начала делать публичные заявления, призывающие BDA не игнорировать нужды компьютерных пользователей и тоже объявить о приверженности Managed Copy в своем варианте реализации AACS.

Таким образом, как видим, ситуация на данном поле продолжает меняться быстро и довольно существенно. Делать долгосрочные прогнозы в таких условиях — дело неблагодарное. А потому, для начала, имеет смысл дождаться выхода спецификаций AACS в окончательной версии 1.0. Быть может, противоборствующие стороны еще сумеют прийти к взаимоприемлемому консенсусу.



Интернет. Глава 2

Александр Белков
Дмитрий Смирнов
ds@ok.ru

Нет, не надо листать подшивку «ДК» в поисках главы первой. «Глава 2» наступает в истории развития Интернета, и мы хотим рассказать о явлении, которое называется Internet2. Да, это Интернет будущего, причем ближайшего. Когда мы приступали к подготовке статьи, мы собирались всего лишь выстроить последовательность из перспективных технологий и, включив фантазию, представить, какой Интернет ждет нас завтра. Но реальность оказалась «посильнее «Фауста» Гете»: в отдельной части отдельно взятой страны (назовем ее США) Internet2 уже построен. Однако попробуем рассказать обо всем по порядку.

Мостик в другой Интернет

Все чаще при описании различных технологий приходится делать лирические отступления, ссылаясь на интернет-сервисы будущего. Скептики скажут, есть просто Сеть, и она вполне нас устраивает! Подключение к ней в наше время — дело быстрое и недорогое; бесплатного «софта», музыки и картинок с красивыми барышнями там навалом — так зачем нужно что-то еще? Чтобы понять зачем, давайте заглянем в историю.

Двигатель нынешнего Интернета, как все знают, — система (или «стек») протоколов TCP/IP. Это понятие включает в себя сотни документов, описывающих разные стороны работы «Паутины», начиная с физического объединения компьютеров в сеть и заканчивая правилами взаимодействия браузеров и других клиентских программ с серверами.

Один из ключевых протоколов Интернета — Internet Protocol, или IP. Он подразумевает, что у каждого компьютера в Сети есть собственный адрес (IP-адрес), теоретически — уникальный. Сегодняшний Интернет работает на четвертой версии протокола IP, которую часто называют IPv4. Адреса в пространстве IPv4 описываются 32 битами (четырьмя байтами). А значит, в IPv4 возможно создать 2^{32}, то есть чуть больше 4 миллиардов адресов.

На самом деле, если бы у всех компьютеров в мире было по уникальному IP-адресу, апокалипсис наступил бы прямо сегодня: количество приборов, которым требуется собственный адрес (а зачастую и не один), вполне сравнимо с этой цифрой. Но разработчики вовремя забили тревогу, и в

1993 году началась работа над очередной, шестой версией протокола IP. В 1995 году она получила статус Proposed Standard (то есть «Почти Готового и Очень Важного для Интернета Документа»).

Возникает резонный вопрос: отчего разработчики IPv4 сделали пространство адресов настолько тесным? Дело в том, что когда создавался Internet Protocol, Сети в ее нынешнем понимании не было. Были прообразы Интернета, объединявшие несколько (возможно, несколько сотен) компьютеров. Но Сети — с ее популярностью и масштабами, проникновением во все сферы человеческой жизни, включая масс-медиа, политику и экономику, — не было! Предсказать, на базе каких конкретно технологий может появиться такой монстр и может ли вообще, было трудно. IP был лишь одним из нескольких системообразующих протоколов, и ему повезло больше других. Настолько больше, что его разработчики не могли себе этого даже представить.

Итак, IPv6 возник в 1995 году. Однако его поддержка не была включена ни в Windows 95, ни даже в Windows 98. Внедрение IPv6 в коммерческую эксплуатацию было отложено на неопределенный срок, отчего некоторые специалисты поспешили предсказать скорый крах Интернета. Спасли ситуацию несколько технологий, в частности, своевременно появившаяся NAT (Network Address Translator). Она позволила транслировать внутренние адреса компьютеров, объединенных в локальные сети (например предприятий), через единый внешний IP-адрес. (Это действует как бумажная почта, которая приходит к вам на работу: конечному получателю ее приносит уже не почтальон, а секретарь приемной.) Но, как известно, чем больше в цепи звеньев, тем скорее она рвется — подобные механизмы добавили нагрузки на шлюзы, маршрутизаторы и прочие узлы Интернета, сделав теперь уже их «узким местом» IPv4.

Проблема недостаточного количества адресов в IPv4 вовсе не единственная. Она упоминается в прессе чаще других лишь потому, что ее проще всего объяснить. Вторая, не менее значительная трудность — это сложные и тяжелые таблицы маршрутизации, то есть вычисления кратчайших путей связи компьютеров друг с другом.

Эти и несколько других ключевых задач успешно решил протокол IPv6.

Хватило бы карманов!

Адрес IPv6 описывается 128 битами информации. Это предоставляет пространство для 2^{128} уникальных адресов, то есть примерно 340 триллионов триллионов триллионов (нет, мы не прилипли к клавишам Ctrl-V; на досуге можете вычислить точную цифру самостоятельно, воспользовавшись инженерным калькулятором). Для сравнения, количество адресов в IPv4 — всего лишь 4 294 967 296 (2^{32}), что даже меньше, чем людей на Земле (на момент написания статьи население нашей планеты немногим превышало 6 млрд. человек).

Таким образом, даже если каждый землянин в скором будущем будет носить на себе по тысяче без- или проводных источников IP-адресов, каждый IP-адрес сможет быть уникальным. Как следствие, мы распрощаемся с таким явлением как «динамический IP-адрес».

Среди ключевых нововведений IPv6 не только пространство адресов — более эффективно используются заголовки и дополнительные параметры IP-пакетов (мельчайших частей, на которые разбивается информация при пересылке через Интернет). Благодаря этому обеспечивается лучшее качество сервиса (quality of service), которое позволит маршрутизаторам умнее распределять пакеты информации в зависимости от того, к какому типу они относятся. Поясним это на примере.

Наверняка вы, как внимательный читатель «ДК», пытались запустить собственную интернет-радиостанцию. Или подключить к Сети веб-камеру и организовать шоу в реальном времени «За вебкамом». При этом не исключено, что ваше онлайн-СМИ пользовалось успехом. Скорее всего, вы сталкивались с проблемой пропускной способности интернет-канала: при нынешней организации Сети он позволяет подключиться одновременно довольно ограниченному количеству зрителей. Точнее,



Так получилось

Где же пятая версия IP, спросите вы? Сложилась забавная ситуация: разработчики другой технологии, имеющей отношение к передаче потоковых данных и носящей название ST2, по неосторожности также называли свое детище IPv5. Почему так получилось, сейчас никто толком не помнит. Но в этой истории важно, что проект ST2 был закрыт и заброшен. Создатели же Internet Protocol, во избежание путаницы, присвоили следующей за IPv4 версии сразу шестой номер.

Значит ли это, что очередной версии, если такая понадобится в обозримом будущем, будет присвоен номер 7? Вы будете смеяться, но — точно нет. (И после этого гуманитариев упрекают в нелогичности!) Протокол IPv7 разрабатывался наряду с другими как один из вариантов расширения IPv4, но также не получил развития. Кроме того, в 2004 году китайцы, знаменитые своей незаинтересованностью в интеграции с мировыми технологиями и склонностью к собственному, особенному пути развития, внесли в нумерацию IP окончательную путаницу, начав разработку протокола IPv9. (К слову, в Китае же разрабатывается GSM-несовместимая версия сотовой телефонии третьего поколения, и, вполне вероятно, под эти стандарты вскоре придется подстраиваться остальным 75% населения планеты.)

Между прочим

В документах 1998 года специалисты прогнозировали, что 4 миллиарда IP-адресов закончатся к 2018 году. В 2000-м говорили, что их хватит до 2013-го, в 2005-м стало очевидно, что до наступления первых проблем осталось два-три года.

Чтобы примерно представить, сколько приборов сейчас реально претендуют на IP-адреса, достаточно вспомнить, что в 1996 году в мире действовало 300 миллионов персональных компьютеров, в 2000-м эта цифра уже приближалась к 600 млн., а к 2010 году прогнозируют цифру в 1,3 млрд. К ним стоит добавить серверы, а их также немало, сетевое оборудование, которое составляет физическую основу Интернета, КПК, сотовые телефоны и другие устройства с выходом в Сеть.



В 2004 году в мире было зарегистрировано 63 миллиона доменных имен.

В 2002 году компания LG представила общественности первый холодильник с выходом в Интернет. В 2005 году его уже можно купить в России.

В популярной прессе упоминается, что разрядности IPv6 хватит более чем на 1000 адресов на каждый квадратный метр поверхности нашей планеты. Наши собственные вычисления показывают, что это цифра занижена на несколько порядков. Площадь поверхности Земли, к слову, — 510 073 млн. км^2.

Правительство США обязало все государственные организации перейти на использование IPv6 к 2008 году. Это значит, что эра коммерческого Internet2 начнется менее чем через три года.

Пока не съест

Попробуем классифицировать основные «плюсы» IPv6. Мы уже упомянули расширение адресного пространства, возможность автоконфигурации сетевых устройств, внедрение в протокол средств обеспечения безопасности, а также оптимизацию пакетов данных, которые будут меньше нагружать маршрутизаторы. Автоконфигурация повлечет за собой большую мобильность сетевых устройств, так как они будут прозрачно переходить из одной сети в другую, не только не требуя ручной перенастройки, но даже не прерывая сеанса связи. Наконец, типы передаваемых данных будут разделены на классы (как, например, звук или видео, которые мы упомянули в примере).

Что же мешает широкому распространению столь полезного протокола? В первую очередь, прогресс тормозит проблема объем канала (например, 512 Кбит/с) следует разделить на качество вещания вашего веб-радио или ТВ (предположим, 64 Кбит/с), получив при этом не более 8 слушателей. (На самом деле — 7, потому что небольшой объем трафика будет использоваться для системных нужд, а превышение предложения вызовет проблемы у каждого из восьми абонентов.)

В случае с IPv6 ситуация выглядит умнее и удобнее для всех. Между вами и вашими абонентами, вполне вероятно, находится сеть маршрутизаторов. Предположим, что первый шаг от вас к двум из этих семи абонентов лежит через один и тот же маршрутизатор. Тогда в направлении этих абонентов от вас пойдет лишь одно соединение, которое в случае необходимости будет разветвляться на самом маршрутизаторе. Умный аппарат, действующий по законам IPv6, сам поймет, что пакеты являются потоковым звуком или видео и могут быть предназначены нескольким абонентам, и не станет забирать у вас второй раз ту же самую информацию. У вас же освободится вакансия для очередного, восьмого слушателя.

В этом грубом примере мы описали лишь одно свойство IPv6: «мультикастинг»; на самом деле, в алгоритмы маршрутизации изменений внесено гораздо больше.

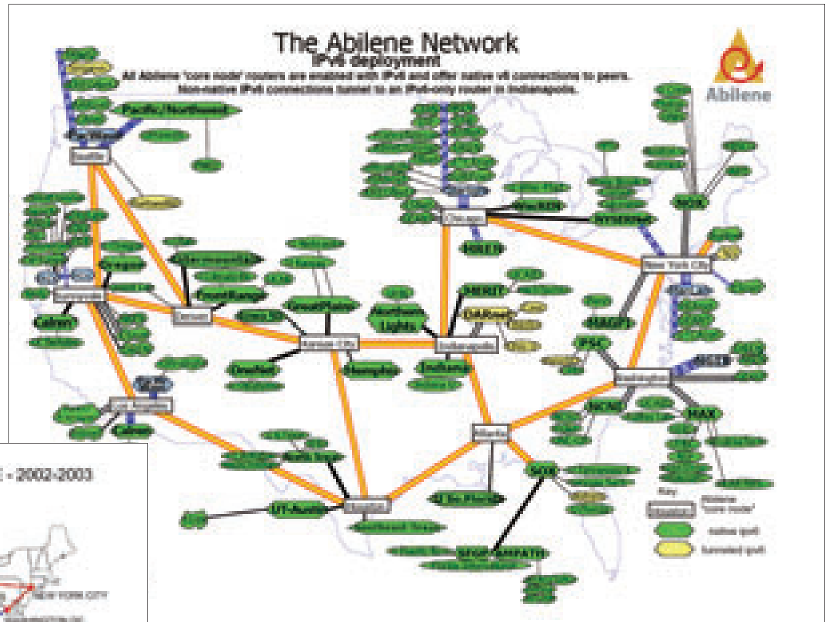
Итак, IPv6 позволяет интеллектуально распределять нагрузку на сетевые узлы. Вместе с этим в протоколе реализованы многие требования безопасности, которая становится все более критичной в условиях разрастающейся Сети. Новая версия IP позволит передавать данные, защищенные криптографическими алгоритмами на уровне IP-пакетов. Адрес IPv6 включает в себя аппаратный MAC-адрес каждого сетевого устройства. В совокупности с количеством возможных адресов это означает, что каждый IP-адрес станет уникальным, как отпечатки пальцев. Также IPv6-устройства будут поддерживать такую сказочную для нынешних IT-специалистов возможность, как автоконфигурация[1]. Следовательно, параметры подключения к Сети и идентификации в ней никогда не придется перенастраивать, вне зависимости от того, в какой сети или части света вы находитесь.

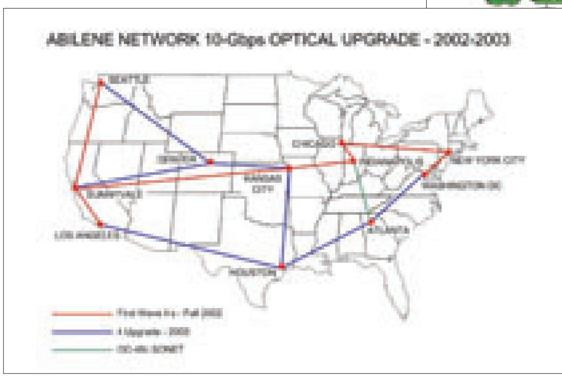
1 Иначе — представляете, каково было бы настраивать 340 триллионов триллионов триллионов устройств?

Juniper Networks T640 Router. Подобные маршрутизаторы (роутеры) работают в сети-прототипе Интернета следующего поколения.



перехода. Еще не решены все вопросы одновременной работы IPv4- и IPv6-устройств. Машины, работающие по протоколу версии 6, могут взаимодействовать и с «четверкой», но обратная совместимость пока вызывает затруднения. Получается, что Internet2 «обнимет» своего предшественника, но не расширит его. Эта ситуация сохранится до окончательного поглощения первого Интернета вторым и полного аппаратно-программного перехода на IPv6. Естественно, в сетях такого масштаба и сложности всплывет еще не один десяток новых проблем. (Вспомните, например,





уязвимости, которые около года назад нашли в действующих, казалось бы, уже целую вечность DNS-серверах).

Переход на IPv6 отчасти напоминает «проблему 2000 года»: одним это кажется почти неразрешимой задачей, другим — надуманной. Ясно пока одно: время IPv6 настанет столь же неизбежно, как в свое время Миллениум. Гарантия скорого появления IPv6 в нашей жизни — это встроенная поддержка данного протокола в грядущих версиях Windows — клиентской Vista и серверной Longhorn. Из ныне существующих «окон» IPv6 поддерживают Windows XP с пакетами заплаток SP1 и SP2 и Windows Server 2003.

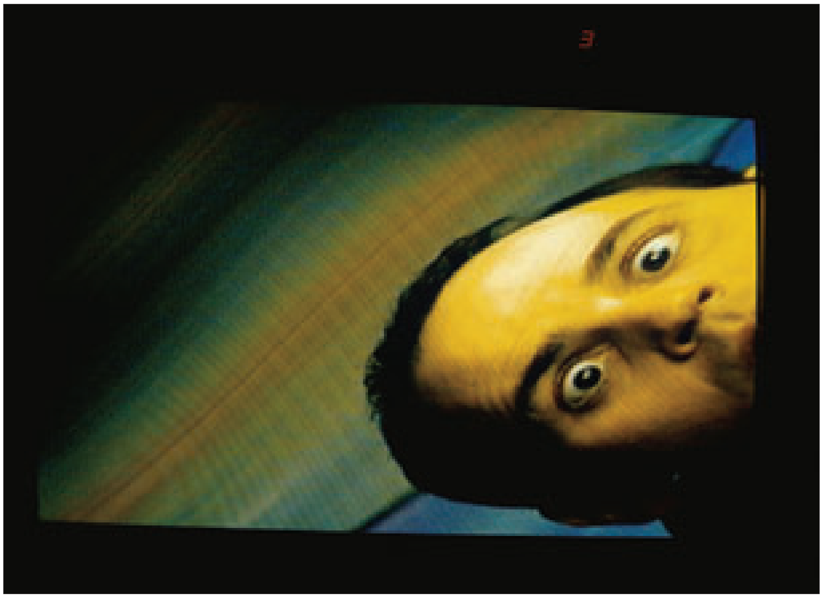
А вместе с новым IP-протоколом к нам вплотную приблизится Internet2. (Да-да, IPv6 — лишь одна из составляющих, но вовсе не синоним нового поколения Сети.) Посмотрим, что реально сделано в этом направлении.

Заговорщики

Некоторое время назад две сотни американских университетов и компаний-разработчиков (среди которых — Sun Microsystems, Cisco Systems, Intel, Comcast и другие) объединили усилия и основали некоммерческий консорциум, который скромно назвали Internet2. Основная его задача — разработка программ и технологий для Сети нового поколения. Все они «заточены» под высокоскоростную передачу данных. Итак, первая и главная особенность Интернета будущего — скорость. Она не должна быть ниже 100 Мбит/с, базовая же пропускная способность сети — 10 Гбит/с. (Понимаете, на что намекают производители компьютерного железа, уже сейчас встраивающие в ваши домашние компьютеры по паре гигабитных сетевых карт?)

В 1998 году участники Internet2 построили тестовую исследовательско-образовательную сеть Abilene (http://abilene.internet2.edu). Она объединяет около 100 университетов, и новые идеи и технологии «обкатываются» именно на ней.

Название сети имеет свою историю. Абилин — это городок в штате Канзас. В 1860 году там находился «пограничный» узел американской железной дороги «Юнион Пасифик». В свое время «Абилин» означало границу с необжитыми, неведомыми землями, которые могут таить в себе огромные (а главное — ничьи) богатства. Сеть Abilene Network так-



же стала пограничной станцией пересадки, с которой начинается исследование нового Интернета.

Abilene нельзя называть самостоятельной, существующей отдельно от остального Интернета сетью: это скелет Интернета будущего, который сейчас обрастает новой функциональностью. О «настоящести» сети говорит то, что Американская ассоциация звукозаписывающей индустрии (RIAA) уже вчинила несколько исков к обитателям Abilene — студентам, которые, разумеется, немедленно начали активно обмениваться музыкой и фильмами.

«А как обстоит дело на территориях, где мало кого волнуют проблемы авторских прав?» — спросите вы. Обстоит… оптимистично! На Востоке (Китай, Япония и Южная Корея) сети на базе IPv6 начнут внедряться уже с 2006 года. Японская компания NTT Telecom несколько лет назад анонсировала коммерческие услуги на базе «шестерки». И даже у российских IT-организаций есть своя доля IPv6! Так, в 1999 году сегмент новых адресов получила Исследовательская академическая сеть FREEnet (www.free.net), ставшая первым в нашей стране IPv6-провайдером. FREEnet — это несколько столичных институтов и НИИ, а также более 15 региональных сетей. Примеру FREEnet последовали сети RUNNet/RBNet (http://runnet.ru) в 2001–2003 годах, а также ELTEL (www.eltel.ru) и NLine (www.nline.ru) в 2004-м.

Российские организации участвуют и в Международном IPv6-форуме, в который входят Cisco, Hitachi, Hewlett Packard, NTT, Nokia, Deutsche Telekom, Microsoft, Telia, IBM, Siemens и другие. Создан также Российский национальный форум IPv6. Подробнее о деятельности этих компаний можно узнать по адресу www.ipv6.ru/forum.html.

Никакой фантастики

Давайте, наконец, подумаем, зачем нам будет нужен Internet2 с его безумной скоростью и оптимизированными до предела сетями.

Во-первых, неограниченное количество постоянных IP-адресов позволит подключить к Сети вообще ВСЕ. Интернетизация охватит самые немыслимые области жизни, подобно проходившему в свое время процессу электрификации. Ведь были же зачем-то электрифицированы фотоаппараты и зубные щетки, часы и детские игрушки? Интернет, поверьте, захватит не меньшие пространства. Концепция «интеллектуального дома» (офиса, кухни, гостиной) подразумевает удаленное управление домашними приборами. Сейчас это — холодильники, кондиционеры и микроволновые печи с IP-адресами. Завтра подключенными к сети окажутся дверные замки и прочие охранные системы; датчики влажности и температуры, встроенные прямо в стены, а также движения или неподвижности (недавно интеллектуальный бассейн в Англии спас тонущего ребенка!); индикаторы здоровья и системы автомобиля. Дело даже не в том, что человеку нужно будет следить за всем этим — самим приборам будет удобнее таким образом «общаться» друг с другом. Единообразие интерфейса непременно окупится, так как, по сути, все приборы начнут «разговаривать» на одном языке.

Разобравшись с преимуществами количества IP-адресов, переходим к преимуществам скорости. В условиях, когда видео- и звуковой сигнал высокого качества станет возможно передавать в любую точку мира без задержек маршрутизации, в Интернет уйдет не только телефония. За ней последует и телевидение. Но по порядку… Уже сейчас львиная доля телефонных переговоров в мире осуществляется с помощью IP-сетей, то есть Интернета. До сих пор это происходило так: пользователь звонил местному оператору и набирал требуемый номер. Оператор соединял его со шлюзом, который оцифровывал голос и превращал его в поток данных. Данные передавались по Интернету в вызываемый город, где также установлен шлюз «Интернет–телефонная линия». Шлюз в вызываемом городе набирал номер нужного абонента, остальное было делом техники. Однако за последний год произошли три маленькие революции.

Первой из них можно назвать появление сервиса Skype. Эта программа, так похожая на миллионы существовавших до нее голосовых пиринговых клиентов, была оснащена невиданным ранее по эффективности кодеком (упаковщиком голоса). Даже на медленных модемных соединениях Skype передавал голос практически без искажений, а на любом канале DSL-уровня качество звука было вовсе идеальным. Пользование программой было абсолютно бесплатным, так как она действовала по принципу ICQ — просто соединяла пользователей друг с другом и вела их учет. Skype набрал несколько десятков миллионов пользователей за первый год своего существования.

Вторая революция — это изменившееся, ставшее более серьезным, отношение к подобным сервисам со стороны IT-корпораций, залог того, что подобные сервисы не умрут. Так, Skype был достаточно быстро куплен интернет-гигантом eBay. Если до этой сделки ежедневный прирост числа пользователей системы был около 140 тысяч человек, то имя eBay принесло сервису еще по 30 тысяч клиентов ежедневно. Наконец, третьей микрореволюцией мы назовем технологическую находку компании Siemens. Она выпустила в свет USB-устройство Gigaset M34, которое, казалось бы, является обычной базой для DECT-трубок, с той лишь разницей, что присоединяет их к… правильно! — к Skype! Таким образом, было произведено плавное соединение

домашнего оборудования с перспективными интернет-технологиями, и необходимость в наземных телефонных линиях стала отпадать.

Выводы очевидны. Высокоскоростной Интернет и сотовые сети третьего поколения (по скорости они рассчитаны и на передачу живого видео) объединятся. Технологии беспроводной передачи данных расцветут во всем многообразии — от спутниковых и GSM до Wi-Fi, Bluetooth и еще более экономных. С помощью этого набора проводные наземные сети, а с ними и привязка к местности уйдут в прошлое и станут лишь вспомогательными для действительно Повсеместно Протянутой Паутины, невидимой глазу пользователя (жертвы?). Итак, нас ждет мобильность, видеотелефоны, видеоконференции. А мы ждем их.

Естественно, мобильность не должна превратиться в анархию. За примером реализованной анархии не нужно ходить далеко: дойдите до любого ларька с бывшими в употреблении сотовыми телефонами. В будущем, когда в их IP-адреса (непременный атрибут функционирования) будут прошиты их же аппаратные номера, телефон можно будет найти практически сразу. Кроме того, все идет к объединению «аппаратных адресов» самого человека с его документами: в российские паспорта следующей версии будут внесены биометрические данные владельца. Системы, открывающие доступ к документам или помещениям по результатам сканирования радужной оболочки глаза или отпечаткам пальцев, уже давно функционируют. Отсюда несложно сделать вывод, что объединение паспорта, биометрических данных, информации о банковских счетах и правах доступа всюду — от Интернета до собственной квартиры — не за горами. Технологическая почва для этого почти готова.

Наконец, телевидение, а также примкнувшее к нему радио и индустрия развлечений. Вариантов развития у него немного. Оно станет а) цифровым; б) высококачественным; в) передаваемым по тем же сетям, что и данные, то есть по Интернету; г) интерактивным по мере надобности. Каналов в распоряжении человека, технически, будет столько, сколько их есть в природе, а практически — столько, за сколько он сможет заплатить. Плюс-минус варианты, придуманные маркетологами будущего.

Вместо заключения

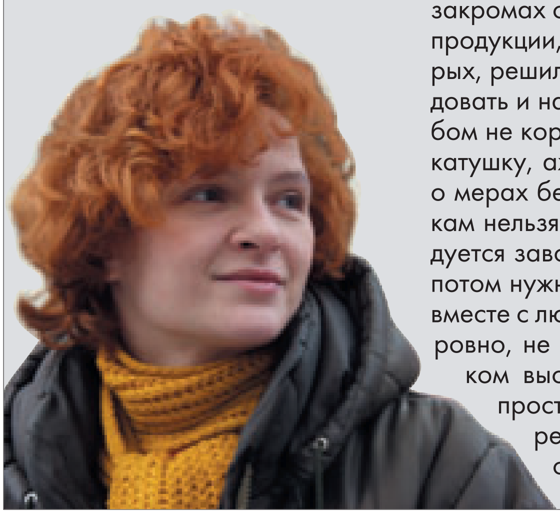
Возникает последний вопрос: почему при феноменальных возможностях сетей нового поколения мы еще не видим на каждом столбе объявления от провайдеров Internet2?

Это вполне объяснимо. Переход на новые технологии стоит огромных, действительно огромных денег. Дело даже не в затратах на новое оборудование и программы — на это у провайдеров средства найдутся. Как и любой новый продукт, Internet2, IPv6, мультикастинг — назовите как угодно — надо продать потребителю! Потребуются гигантские вложения в образовательные программы и рекламные кампании на национальном уровне. В настоящий момент подобные вложения мало кому выгодны. Первый, кто решится рекламировать сети нового поколения, подготовит почву не только себе, но и конкурентам. Поэтому пока что транс- и просто национальные корпорации разрастаются вширь. Они поглощают друг друга и привлекают все новых неохваченных абонентов, которых в России остается еще очень много. Ведь пока мы с вами рассуждаем здесь о новом Интернете, 50% населения едва слышали о старом.

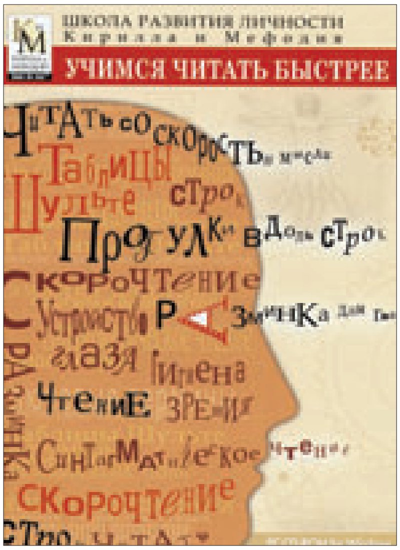
Впрочем, темпы роста телекоммуникационного рынка вызывают оптимизм: в скором времени (через два-три, максимум четыре года) продавать новые технологии станет выгоднее, чем старые. И тогда, но не раньше, Internet2 перестанет быть уделом научных и академических сетей.



Штаны на лямках



Так уж получилось, что эта «Кунст» вышла тематической — полностью посвященной детским обучалкам и развлекалкам. Во-первых, в моих закромах скопилось огромное количество хорошей «младенческой» продукции, которую я все откладывала до лучших времен, а во-вторых, решила я, что эти времена настали и пора себя любимую порадовать и наиграться вдоволь (ну вы, наверное, знаете, что меня хлебом не корми — дай в мини-игры поиграть!). Оторвалась на полную катушку, аж до ломоты в правой руке от щелканья мышкой. Кстати, о мерах безопасности. Очень вас прошу, не забывайте, что детишкам нельзя долго сидеть перед компьютером, дошколятам рекомендуется завороженно глядеть в монитор не более 15 минут за раз, а потом нужно сделать гимнастику или просто поскакать вокруг стула вместе с любимым плюшевым зайцем. Следите, чтобы ребенок сидел ровно, не подкладывал под себя ногу, не задирал голову на слишком высоко для него расположенный монитор, ну и, конечно, просто будьте рядом. Кстати, детские игры бывают очень интересными, и вы не успеете заскучать. В общем, айда все вместе в детский сад — штаны на лямках!

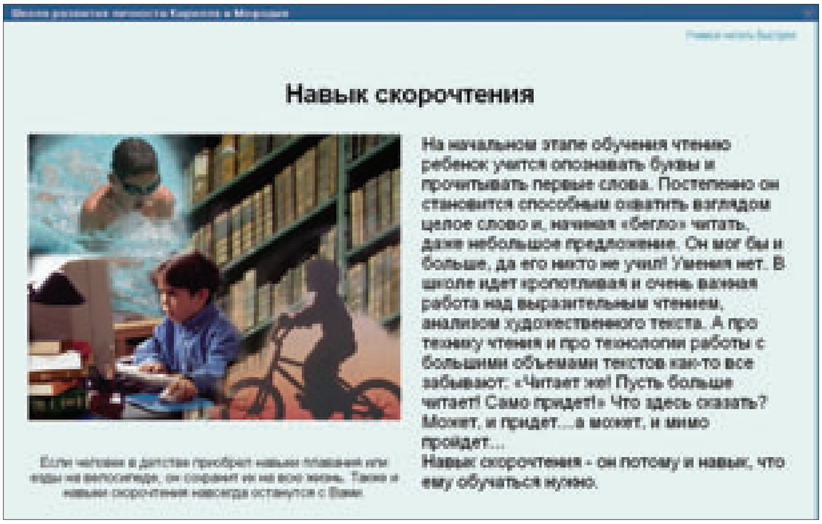


Учимся читать быстрее
Разработчик: «Кирилл и Мефодий»
Издатель: NMG
Сайт: www.nmg.ru
Цена: $5

По диагонали!

Хоть я и пообещала в этом номере описывать только детские обучалки, сразу же свое обещание почти и не сдержу. Почти, потому что диск «Учимся читать быстрее» из серии «Школа развития личности Кирилла и Мефодия» может пригодиться не только взрослым, но и учащимся старших классов. Помнится, как раз в 11 классе к нам приходили из ШРЧ («Школы Рационального Чтения») и всячески пытались добиться от нас увеличения скорости чтения вкупе с повышением усвояемости материала. Надо отдать преподавателям должное — результаты были налицо, и до сих пор меня спасают полученные тогда навыки. Поэтому, испытав эту методику на собственной шкуре, могу лишь подтвердить — работает! А то, что все тесты и упражнения стали мультимедийными, делает скорочтение еще более легким и доступным.

По статистике, старшеклассники читают со скоростью 90–100 слов в минуту, а люди с высшим образованием достигают темпа 200–250 слов. И это при том, что можно добиться 1000 и даже более слов в минуту при 100% усвоения прочитанного. Да что я вам доказываю — сами понимаете всю необходимость не пыхтеть над одной страницей до головной боли, а читать целыми абзацами, в прямом смысле слова по диагонали. Ведь с помощью этой программы вы разовьете периферийное зрение, память, внимательность, умение выделять в тексте важные для вас моменты и банально правильно сидеть при чтении. Изложение приправлено забавными иллюстрациями, фрагментами из «Операции Ы» и советских мультиков, а также массой практических заданий. Вас также научат эффективнее читать журналы, газеты, тексты с монитора и интернет-странички. — ***О. Ш.***



Космическая красотень

Планета сокровищ. Битва при Проционе

Разработчик: Disney Interactive, Inc.
Издатель в России: «Новый Диск»
Сайт: www.nd.ru
Цена: 2 CD — $8

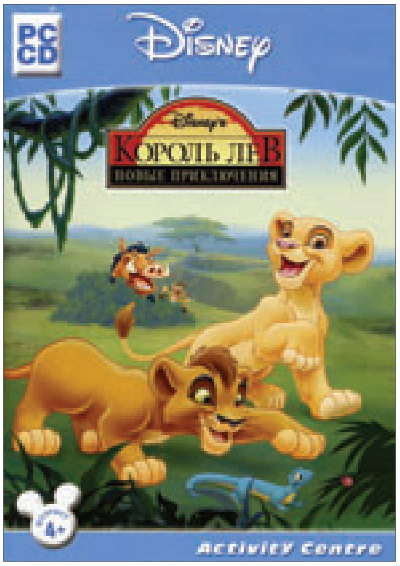


«Планета сокровищ» — навороченная стратегическая игра для детей от 8 лет, с развернутой системой управления, с предварительным курсом обучения вождению космического корабля, с пухленькой книжечкой-вкладышем, где все начинается с краткого исторического ликбеза. Оказывается, юный Джим Хокинс учится в Королевской Морской Академии, а детство его прошло под эгидой солнечного серфа. Это еще что — Джон Сильвер, несравненный костыль-нога, гроза всех детей, на глазах превращается в сентиментального киборга. Из главных героев присутствуют также положительный дядька-бульдог Оникс и строгая, но симпатичная мышь Адмирал Амелия. Нам предстоит нелегкий путь через туманности и черные дыры, с боями не на жизнь, а насмерть, с 36 видами космических кораблей, 21 типом оружия (от гарпуна до гравитационного миномета и звездных мин), 14 инопланетными расами, 95 озвученными персонажами и т. д. И все это с любым (!) разрешением экрана и с теми графическими наворотами (вроде максимальной детализации моделей кораблей, видимости островов и прорисовки фона), на которые только способен ваш компьютер. Местами скольжение по космическим пространствам кажется излишне медитивным. Еще бы, хочется пиратов за каждым островом и драконов между астероидами, а до них еще доплыть надо. Но ничего, зато все очень реалистично и очень красиво. — ***О. Ш.***





Африканский цирк



Король Лев. Новые приключения

Разработчик: Disney Interactive, Inc.
Издатель в России: «Новый Диск»
Сайт: www.nd.ru
Цена: DVD-box — $12, jewel — $4,5

Мультяшная Африка снова приглашает детишек от 4 лет ступить на тропу игры с уже известными персонажами — смешными львятами Киарой и Кову. Вместе с ребенком они будут помогать бегемоту выбраться из воды, перемещая загородивших ему дорогу соплеменников; угадывать, в какой последовательности танцуют обезьянки; искать спрятавшихся львят; расставлять слонов по размеру и цвету, кормить жирафов разными фруктами, чтобы они издавали различные музыкальные звуки. 5 мини-игр; три уровня сложности; игры-раскраски, где ребенку предлагается расписать животных «под финифть» всевозможными психоделическими орнаментами; караоке с веселыми песнями, которые, как обещают разработчики, можно слушать на обычном CD-плеере, не заходя в игру... В общем, весь этот красочный африканский цирк наверняка понравится малышу. Да поможет вам Тимон, Пумба и сам Король Лев оторвать его от компьютера. — ***О. Ш.***



Туда не ходи — сюда ходи...



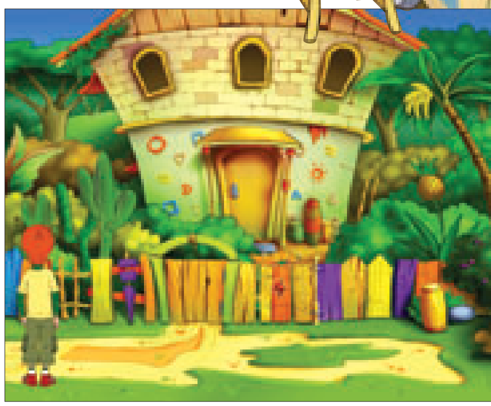
Трое из Простоквашино: В поисках клада
Разработчик: Electronic Paradise
Издатель: «Акелла»
Сайт: www.akella.ru
Цена: 2 CD — $7,5



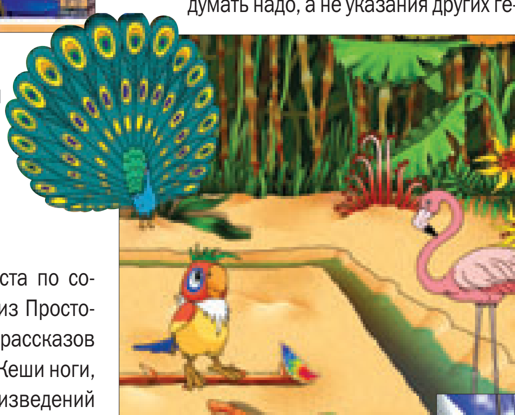
Кеша вернулся. Сумасшедшие каникулы
Разработчик: Студия «Парус»
Издатель: «Акелла»
Сайт: www.akella.ru
Цена: $4,5

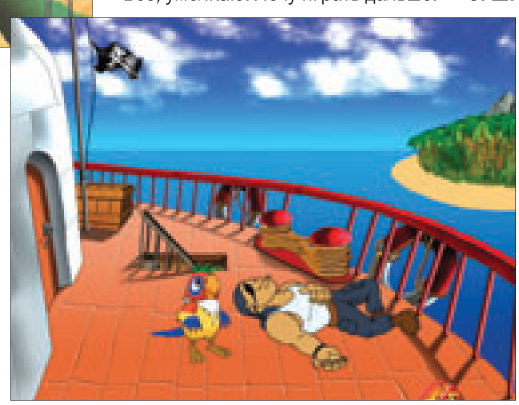
Эх, лафа какая, целых два квеста по советским мультикам. Игра «Трое из Простоквашино» сделана по мотивам рассказов Эдуарда Успенского, а у попугая Кеши ноги, крылья и хвост растут из произведений А. Е. Курляндского. Что касается квеста про троих из Простоквашино, можно сказать, что первый опыт из обещаемой серии по мотивам Успенского вполне удался. Персонажи узнаваемы (в первую очередь благодаря качественной озвучке), Простоквашино цветет и пахнет новыми, не менее колоритными жителями (как вам говорящий бобер неглиже, но при галстуке?). События происходят удивительные — идет, бывало, дядя Федор, а из пруда ни с того ни с сего кит выныривает. Так просто, не по сюжету, чисто за ради прикола. А сюжет игры таков: собирается наша закадычная троица — тс-с-сс, никому ни слова — клад искать. И тут начинается. Ну как обычно. Того нет, сего нет, туда сходи, это сделай, у этого возьми, тому принеси... Короче, обычное квестовое стаптывание кроссовок. Что ж, главное — есть на что по дороге поглазеть и не скучно слушать пространные скетчевые диалоги героев. Только утомительны уж больно все эти беспросветно линейные «туда не ходи — сюда ходи...»





А вот Кеша порадовал меня больше. Там думать надо, а не указания других героев исполнять. Да и героев-то почти нет, одни моллюски, колибри да крокодилы. Ведь Иннокентий на необитаемый остров попал, и приходится ему предметы по дороге собирать, а затем подручными средствами пользоваться, чтобы загадки отгадывать. И вроде бы игра эта рассчитана на более маленьких детей, чем простоквашинские приключения, и попроще она по графике, а вот интересней она показалась мне, и все тут. И километры наматывать не надо, здесь дай бог через мостик разваливщийся перейти, по бегемотам на другую сторону болота допрыгать, долго чесать в хохолке, как открыть железную дверь, когда худо-бедно доберешься до пещеры, скрытой в повсеместных джунглях. А еще это хорошее упражнение на внимательность, ведь любой предмет может в хозяйстве робинзоновом сгодится. Впрочем, из Робинзона Кеша быстренько превращается в добычу пиратов, а улетев с пиратского корабля тут же попадает на завтрак к туземцам. Приключений — выше крыши. И ребенок, поиграв в такую игру, не только получит удовольствие и разовьет смекалку, но и узнает, как выжить в экстремальной ситуации. Причем, походя, ненароком — по ходу приключений Кеша разговаривает вслух: «Ага, хорошо, что дрова уже есть... Теперь нужны только спички...» или находит старое письмо с указанием разыскать каменный топор и сделать из бамбука плот. Все, умолкаю. Лечу играть дальше. — ***О. Ш.***





В Интернет через сыр!



Город юных математиков
Разработчик: Scholastic Inc.
Издатель: «Новый Диск»
Сайт: www.nd.ru
Цена: $4,5

Внимание, внимание! Дети 8–12 лет приглашаются на экскурсию в Великолепск, самый веселый город на Земле. Впрочем, по приезде обнаруживается, что город был самым веселым, а теперь там царит полный бардак и разруха. И все потому, что аборигены совсем не умеют считать. Так что нам придется город спасать, а всех этих смешных недотеп учить уму-разуму и помогать каждому в отдельности. Жители — как на подбор весьма приятные ребята, да только бестолковые жутко. Кто изобретает новый способ подключения к Интернету посредством втыкания проводков в обычный сыр; кто, вместо того чтобы продукты на кассе сканировать, играет в джедая, размахивая сканером как лазерным мечом… В общем, делать нечего — ребенку, засучив рукава, придется вычислять: длина скольких бананов равна длине 6 виноградинок; какие коробки с соком весят больше 8 килограмм; какие камеры используют чаще — обычные или цифровые; как заплатить за проезд в автобусе ровно 57 копеек без сдачи… Математические задачки в этой игре не сравнимы с сухими и нудными задачами из обычного учебника. Здесь мы оперируем не просто абстрактными числами, а реальными огурцами, кетчупом, кроссовками и другими товарами. Кстати, и деньги по ходу выполнения заданий на свой личный счет получаем. Вот если бы нам еще в качестве бонуса разрешение экрана с 640x480 точек на что-то более приемлемое удалось поменять… — ***О. Ш.***



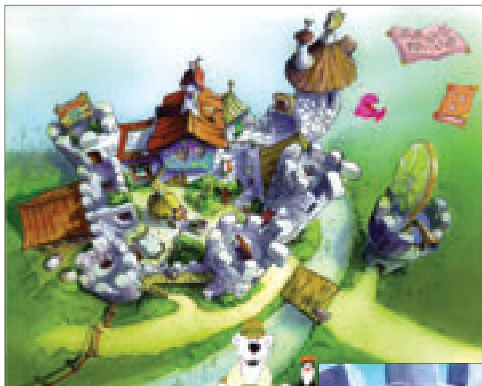


Тим и Тома в старом замке
Тим и Тома. Каникулы на тропическом острове
Разработчик: USM
Издатель: «Новый Диск»
Сайт: www.nd.ru
Цена: $4,5

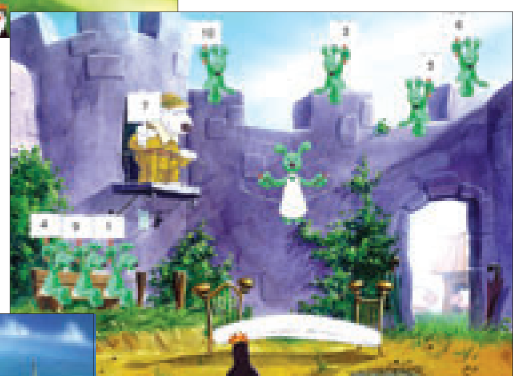
Желтая ночь, зеленые кролики

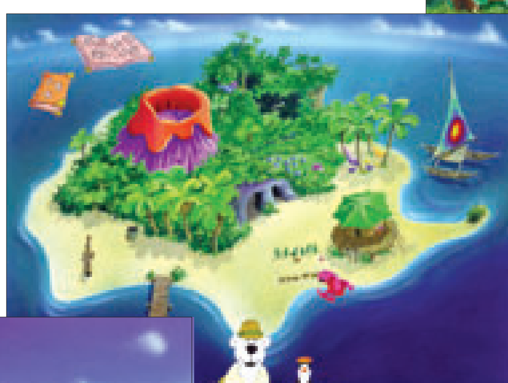
Тиму и Томе не впервой обучать детишек. И надо сказать, на этом поприще они изрядно преуспели. На этот раз забавный медвежонок и птица с желтым хохолком, напоминающая пингвина (может, в Мюнхене, где разрабатывалась серия игр с этими персонажами, именно так представляют антарктическую животинку, а может просто посмешнее решили сделать), выводят дошколят на прогулку по старому замку и по дороге учат буквам и числам, а во второй игре ненавязчиво знакомят школьников 1–2 классов с основами русского языка и математики.

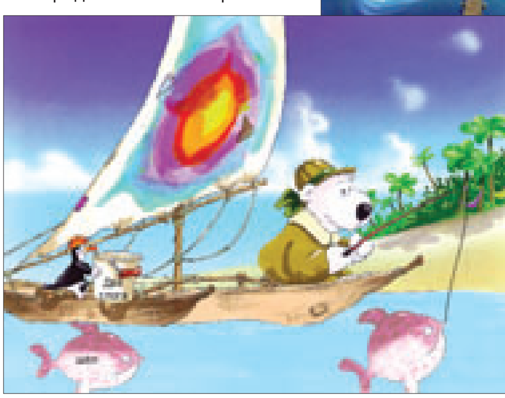
Мини-игры — презабавнейшие. Обитатели старого замка рассмешат кого угодно. Чего стоит одно только племя зеленых кроликов. Принцессы-крольчихи очень хотят покататься на карете, но так как все они там не уместятся, то стоят гурьбой с табличками, на которых написаны арифметические примеры. Нам остается только узнать, у кого из них в сумме получится итоговое число, написанное на карете. Не менее забавна игра, в которой надо подсчитать, сколько раз королева подпрыгнет со скакалкой на постели. Чтобы перейти от арифметики к русскому языку достаточно нажать на букварь в главном меню. Тогда можно поиграть в те же мини-игры, только вместо чисел нам будут предлагать правильно угадать буквы. Например, можно рассадить цветы по горшкам, считая количество бутонов, или сопоставив букву на букете цветов и на горшке. Если игры покажутся слишком легкими, то уровень сложности можно повысить. Хотя, иногда задания попадаются настолько сложные, что и на самом простом уровне приходится хорошенько поломать голову. Как, например, в игре, где нужно найти рифму. Одни слова написаны, другие — заменены изображениями. И если с «дельфин — павлин» все понятно, то «свинья — скамья» придет в голову не сразу, особенно ребенку.



Вторая игра сотворена по подобию первой. Поменялось только место действия (вместо замка мы попадаем на тропический остров) и мини-игры стали другими. Здесь они более оригинальны, но и сложнее. Например, надо обладать недюжинной реакцией, чтобы ловить розовые мыльные пузыри с именами существительными среднего рода, которые летают по всему экрану. Непростая задача стоит и перед Томом, пытающимся поймать рыбку, на которой написано слово из двух слогов. Это еще что, а вот задание нажать на крокодила, у которого слово написано правильным цветом, — это вообще песня. Не успеваешь сориентироваться и вспомнить, какого же цвета ночь и бывает ли желтой вишня. И что может быть правильно: зеленое слово «пень», красное «небо», коричневая «трава», синее «солнце»... А крокодилы все выскакивают и выскакивают, да еще и головами ехидно качают и зубами щелкают, если неправильно отгадал. В общем, увлекает не на шутку. И даже ни капельки не смущает, что разрешение экрана по умолчанию — 640x480 пикселей. — ***О. Ш.***







Железный век

Железо ПК. Новые возможности.

В. Мураховский. СПб.: «Питер», 2005. — 592 с., 7000 экз.



Казалось бы, слово «железо» ассоциируется с чем-то твердым, жестким, незыблемым. Термин обманчив. И дело не в том, что компьютерное железо хрупко и ломко. Куда более ужасно, что оно «текуче», а моральное устаревание намного быстрее физического: новинки появляются каждый день, и практически невозможно уследить за этой изменчивостью и нестабильностью (то, что вы твердо усвоили года три назад, — безнадежно устарело еще в прошлом году). Революции в этой области происходят ежечасно, и чтобы держать руку на пульсе, требуется регулярно читать новостную ленту, выписывать кучу журналов и самостоятельно тестировать новинки. Как компромиссное решение — приобрести книжку наподобие этой.

Нам предлагают своеобразный дайджест, выставку достижений «железного» хозяйства, причем с пересказом «всех предыдущих серий» — с подробной генеалогией процессоров, чипсетов, портов, графических и мультимедийных плат, модулей памяти, жестких дисков, дисплеев и всего прочего, что тем или иным образом подключается к ПК. Даже технологиям подключения к Интернету нашлось здесь место. Широта и глубина охвата удачно сочетается с подробнейшими таблицами спецификаций, размещенными в качестве приложения.

Редкий пример того, как увлекательно можно изложить столь сухой и неподатливый материал. Рекомендую абсолютно всем. — *С. Т.*

3D-гончар

3ds max 7 на 100 %

В. Верстак, С. Бондаренко, М. Бондаренко. СПб.: «Питер», 2005. — 384 с., 4500 экз. (+ CD)

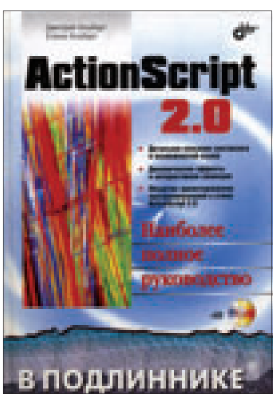
«Не совсем обычный примитив, имеющий неправильную форму». Что это? Самый популярный среди начинающих 3d-художников объект — обыкновенный чайник! Поскольку в русском языке слово это имеет еще одно, известное большинству компьютерщиков значение, вы уже догадались, что уровень предлагаемой книги — самый что ни на есть начальный. Поэтому отбросьте природный страх перед гигантом трехмерной графики 3ds max, возьмите в руки книжку, сядьте перед монитором… и уже через три-четыре часа занятий соорудите сие чудо гончарного искусства! А затем, чтобы было куда налить только что заваренного виртуального чаю, — пару чашек. Ну и в дополнение полку для посуды, чтобы разместить «свежеотлитые» обеденные тарелки и чашки. Никто не будет перегружать вас информацией, вас лишь подтолкнут к практике, поднатаскают в моделировании помещений, стульев, автомобильных колес, игрушечных собачек, настольных ламп и всяческих реалистичных поверхностей… Вы даже научитесь создавать непростую анимацию, осуществлять визуализацию и наполнять пространство светом и жизнью. Цветная вкладка и компакт-диск со всеми описанными в книге примерами — отличное дополнение к этой кратенькой, но милой книжке. — *С. Т.*



Герои экшена

ActionScript 2.0 в подлиннике

Д. Альберт, Е. Альберт. СПб.: «БХВ-Петербург», 2005. — 1136 с., 3000 экз. (+ CD)



Флэш без ActionScript — как ночное небо без звезд. Перед нами толстенная книга, претендующая на звание настольной, подробное руководство по языку сценариев ActionScript 2.0 для среды Macromedia Flash MX 2004 — превосходный подарок любому флэшеру.

Огромное количество примеров, обилие кода и пошаговые инструкции (все это продублировано на вложенном в книгу компакт-диске), обширное приложение, добротный предметный указатель, справочник по горячим клавишам и, наконец, иронически-философские эпиграфы к главам — все это не может не подкупать.

Недетский объем книги предполагает, что читатели давно уже миновали стадию неоперившегося новичка, основательно поднаторели в создании флэш-роликов и уверенно движутся вперед, стремясь получить исчерпывающие знания. Данный талмуд — скорее справочник, чем самоучитель, читать его непросто (не по причине сложности языка, а скорее из-за чрезмерной обстоятельности и энциклопедичности). Но обращаться к нему при случае, для расширения кругозора и по конкретному поводу, — необходимо. — *С. Т.*



Прожженные «Нерой»

Nero 6. Запись CD и DVD

А. Гультяев. СПб.: «Питер», 2005. — 320 с., 4000 экз.



Перефразируя классика, диски прожигать — кому ума недоставало? Ан нет! Многие ли из вас разбираются в стандартах записи? А используете ли вы хотя бы 30 процентов возможностей пакета Nero? Или предпочитаете использовать «штатную» программу записи дисков в Windows XP?

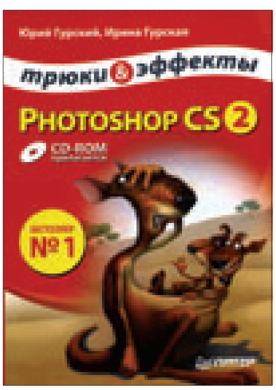
Для тех, кому часто приходится иметь дело с записью CD и DVD, эта книжка отлично поможет пополнить объем знаний. К примеру, я всю жизнь создавал в Nero только простецкие Data CD и Data DVD, а также тупо копировал диски «один к одному». Я даже не задумывался над тем, чтобы соорудить DVD со слайд-шоу или заняться при помощи Nero видеомонтажом. А когда пытался самостоятельно создать Audio CD из набора WAV-файлов, каждый раз сталкивался с кучей неурядиц. И проблему «плюсовых-минусовых» дивидишек познал на собственной шкуре. Да и болванок, грешным делом, запорол за свою жизнь столько, что мало не покажется. Сейчас я вижу: будь у меня под рукой такое пособие — большинства из этих заморочек удалось бы избежать. Попутно я узнал бы о полезных утилитах, позволяющих «с лету» редактировать аудио- и видеофайлы, избавляться от щелчков и пауз между звуковыми треками, мастерить DVD, создавать DVD-меню и накладывать субтитры, осуществлять выборочное копирование фильмов и бэкапить архивы с жестких дисков.

Словом, весьма своевременная книжка. Только вот приложить CD с триальным дистрибутивом того же Nero очень, скажу я вам, не помешало бы! — *С. Т.*

Старый трюк лучше новых двух

Photoshop CS 2. Трюки и эффекты

Ю. Гурский, И. Гурская. СПб.: «Питер», 2005. — 512 с., 4500 экз. (+ CD)



Очередная версия старины «Фотошопа», очередная книга из серии «Трюки и эффекты». Ну что тут сказать. Проверенные временем бренды! Если вы еще не приступали к знакомству с Photoshop, книги Гурского — одни из самых лучших «для затравки». Находка для любого новичка. Но даже тем, кто знаком с теорией и интерфейсом и ловко умеет поворачивать снимки на 90 градусов, — пригодятся книжки из этой серии. Это как классический хит, сделанный добротно и вызывающий неподдельный интерес у всех последующих поколений. Не беда, что переиздания не могут похвастаться обилием свежих трюков. Что с того? Новым поколениям и старых трюков за глаза и за уши хватит: огненные и кровавые надписи; изготовление металлических, деревянных и прочих текстур; имитация движения; «самодельные» радуга и молния, космические сферы и раскаленное светило; изготовление трехмерных рамок; хитрые приемы цветокоррекции; замена цвета глаз; раскрашивание черно-белых фото и прочее-прочее-прочее... Цветная вклейка и CD, пошаговые упражнения и дельные советы... Что еще нужно для нескучной учебы? — *С. Т.*



Поговори с компьютером

Ассемблер? Это просто! Учимся программировать

О. Калашников. СПб.: «БХВ-Петербург», 2005. — 384 с., 3000 экз.(+ CD)



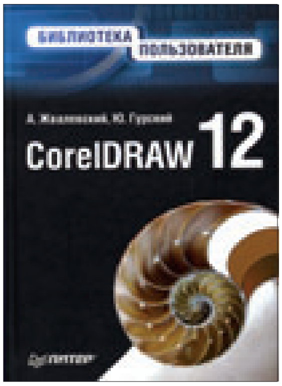
«Научись говорить с компьютером на языке процессора», — призывает нас автор этой доходчивой книжки. Пособий на эту тему не сказать чтобы много, а доступных по изложению — и вовсе кот наплакал. Вот и приходится начинающим программистам либо изучать англоязычные справочники, либо ограничиваться чтением интернет-рассылок. Этот же самоучитель — идеальный вариант для новичка, здесь даже основы шестнадцатеричной системы счисления практически «на пальцах» излагаются. От простого — к сложному, без пугающих терминов и дебрей кода. Этакий букварь для программиста, желающего самостоятельно писать файловые оболочки, антивирусы... ну и, само собой, вирусы (помимо практических советов здесь мы находим также ссылку на соответствующую статью Уголовного кодекса РФ).

Книга будет интересна не только чайникам, но и программистам, работающим с языками высокого уровня (Бейсик, Паскаль, Си) и решившим перейти к изучению глубинных основ функционирования компьютера. И уж, конечно, всех без исключения порадуют коды практических заданий, продублированные на CD-вкладыше. — *С. Т.*

Откуда «дровишки»?

CorelDRAW 12. Библиотека пользователя

А. Жвалевский, Ю. Гурский. СПб.: «Питер», 2005. — 320 с., 4000 экз.



Последняя версия векторного редактора CorelDRAW — это как кухонный комбайн: изучать ее возможности можно бесконечно и так и не изучить до конца. Но, как и всякий навороченный комбайн, «Корел», неспроста получивший от дизайнеров и печатников обидное прозвище «Дрова», обладает неприятной особенностью: по неопытности в нем можно нагородить такого, с чем не только фотонаборный аппарат не справится, но и домашний струйник. Поэтому без хорошего учебника за изучение программы, при всем ее «дружелюбно-интуитивном» интерфейсе, лучше даже не браться.

Неплохой вариант для начала — книга Гурского и Жвалевского. Учебник написан так, как если бы вы только открывали для себя Corel и, более того, вообще не знакомы с программами компьютерной графики.

Большое внимание уделено фильтрам и эффектам. Отдельно идет речь и о том, как с этими эффектами не перемудрить, как оптимизировать кореловские файлы для печати. К сожалению, авторы обходят стороной такую необходимую в работе вещь, как «горячие клавиши», и уж что совсем странно — книга не содержит ни цветной вкладки, ни привычного CD с упражнениями и векторными картинками. — *С. Т.*

Укрощение тигра

Java 2 v.5.0 (Tiger). Новые возможности

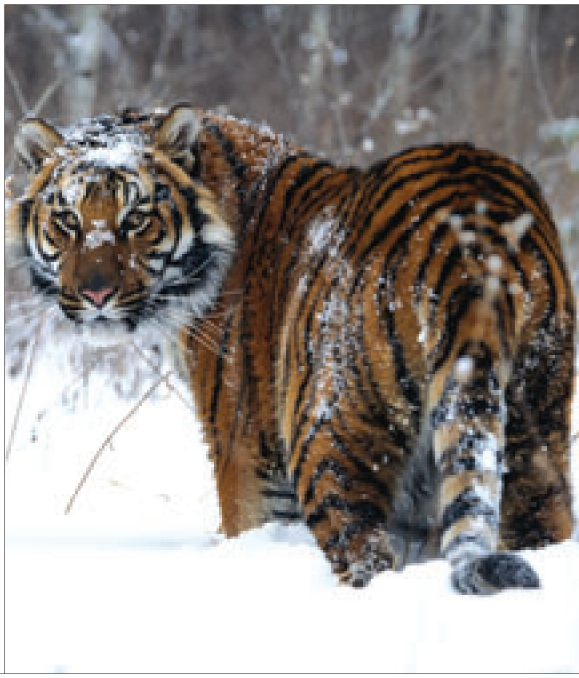
Г. Шилдт. СПб.: «БХВ-Петербург», 2005. — 208 с., 3000 экз.



Это перевод американского бестселлера Герберта Шилдта, всемирно известного автора и специалиста по языкам программирования C, C++, Java и C#. Книга посвящена практическим приемам программирования на языке Java 2 Platform, Standart Edition v5.0, получившем кодовое название «Тигр» (Tiger).

Тигр — самая крупная кошка на свете. А книжка получилась на удивление маленькой. Биты информации в ней уложены плотно, как шпроты в банке, и поскольку это все-таки перевод, соотношение русских и английских слов (где-то десять к двум) новичка может несколько испугать: «Цикл for в стиле for-each иногда называют улучшенным циклом for (enhanced for loop)».

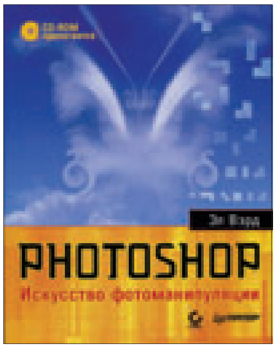
Зато того же самого новичка немало порадует обилие примеров, лаконичность и доходчивость стиля, а опытных программистов — попытка анализа не Java вообще, а новых возможностей. — *С. Т.*



Наводим марафет

Photoshop. Искусство фотоманипуляции

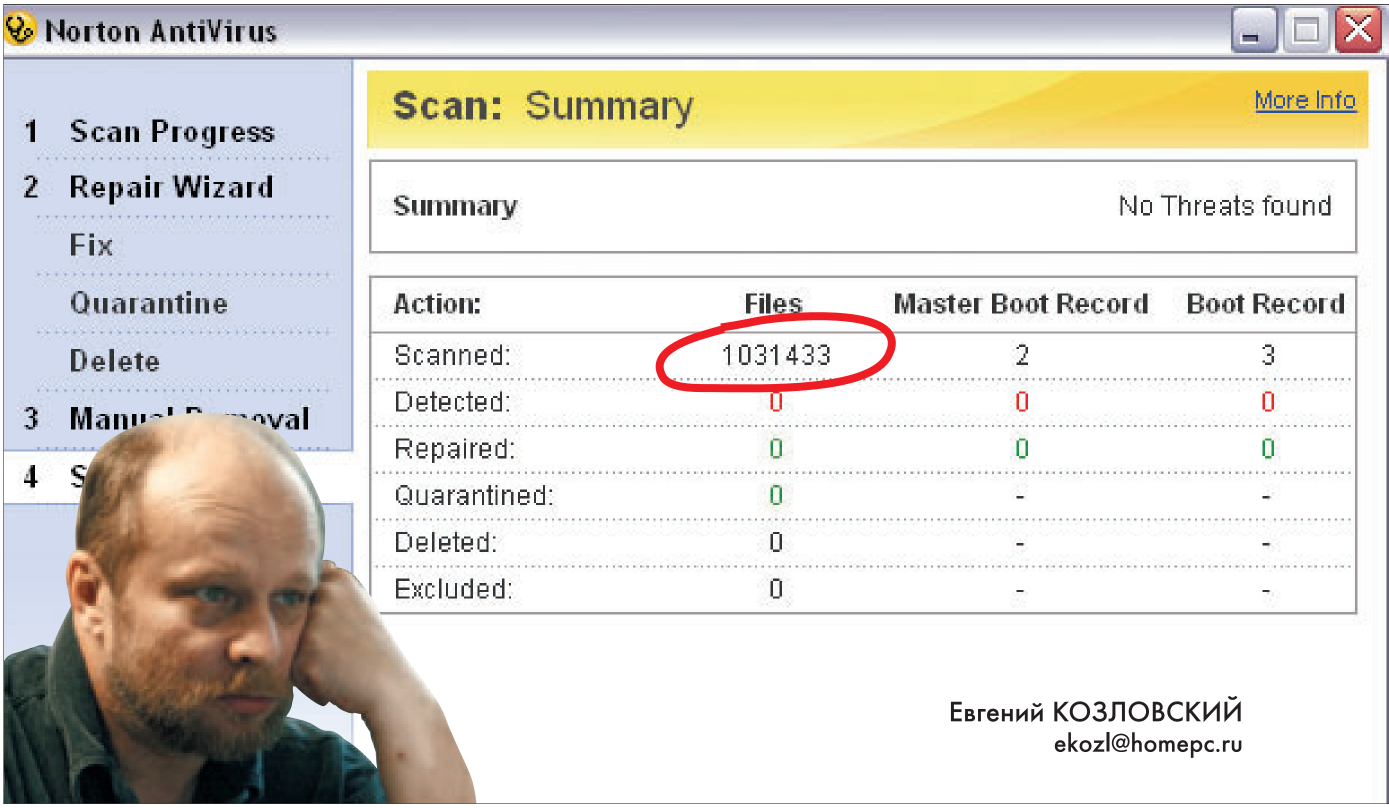
Эл Вэрд. СПб.: «Питер», 2005. — 206 с., 2500 экз. (+ CD)



Не книжка, а конфетка. Правда, и цена у нее кусается. Но, поверьте, это стоит того: журнальный формат, мелованная бумага, обилие цветных иллюстраций, эксклюзивные рекомендации. Люди, серьезно увлекающиеся цветокоррекцией цифровых фотографий, разумеется, предпочтут многомудрые книги Дэна Маргулиса. Вэрду до Маргулиса далеко, это скорее начальный уровень. Да и тема немножко другая. Здесь скорее американский вариант нашенских «трюков и эффектов» с акцентом на фотомонтаже, коллаже, словом — манипуляциях. Львиная доля всех примеров — художественная ретушь, облагораживание портретов: улучшение цвета кожи, убирание морщин, тройных подбородков и прыщиков, наращивание волос на голове. Плюс — куча презабавнейших приколов наподобие совмещения двух портретов в один или плавного превращения львицы в вашу соседку и наоборот. Но приколами, слава богу, дело не ограничивается. Хватает и серьезных примеров, а подход к созданию иллюстраций более чем основательный. Нас предостерегают от бездумного хаотического «малевания», подталкивая каждый раз к выработке осмысленной концепции, которая «по ходу пьесы» должна обрасти «мясом»: каждый из проектов предваряется врезкой «Концепция, Визуализация, Реализация».

На диске, кроме всех исходников в отличном качестве, записаны в виде PDF три дополнительные главы, не вошедшие в книгу и повествующие, например, о том, как преобразовать фото в рисунок в стиле аниме или о способах, позволяющих обрабатывать человеческое тело как холст. До кучи туда же помещены разнообразные фотошоповские кисти, эффекты и (вероятно, для затравки) дистрибутив Maya 5. — *С. Т.*

Ольга Шемякина • shemyakina@homepc.ru
Сергей Тюрин • upopabyla@pisem.net



Евгений КОЗЛОВСКИЙ
ekozl@homepc.ru

Как я стал миллионером

Нет-нет! Успокойтесь! Как я им стал — рассказывать не буду. Не потому, что храню секрет, а потому что и сам не знаю. Просто в один прекрасный момент, когда нортоновский антивирус запустил плановую проверку моего компьютера, я глянул на результирующую табличку и обнаружил, что просканировано… 1031433 files. Да-да! Один миллион тридцать одна тысяча четыреста тридцать три файла. И не факт, что просканировано было все: наверняка антивирус пропустил разные там файлы подкачки, гибернации и т. п. Что, впрочем, уже не так важно.

Если б продать каждый хотя бы по доллару… Ну, — по рублю… Но Сережа Костенок разбил мои мечты, напомнив, что подавляющая часть моего миллиона принадлежит корпорации Microsoft, и мне выдана не в собственность, а исключительно — в лизинг. То есть — напрокат. Почти все оставшиеся — тоже прокатные. И только дай бог если тысяч двадцать принадлежат мне самому: фотографии, тексты, видео-ролики собственного производства.

Я тут же вспомнил свой первый компьютер, Robotron, с огромным 20-мегабайтным винчестером. Хоть 20 мегов была цифра впечатляющая, места все равно не хватало то на одно, то на другое, и время от времени приходилось прочесывать список всех умещенных на него файлов, который достигал ста, а то и ста двадцати единиц (вместе с системой; тогда это была, кажется, DOS 3.3), на предмет освобождения места путем удаления файлов не обязательных. Интересно, кто сегодня способен, читая список своих файлов, пусть только системных, внятно ответить, какой из них необходим, а какой — не особенно. И кто за что отвечает… Ну, почти как с детекторным приемником школьных лет, состоящим из карандашного грифеля, половинки бритвенного лезвия да пары наушников. Если он работал плохо, понятно было, какие элементы и параметры можно попробовать изменить. А кто заглядывал в недра сегодняшнего телевизора и пытался понять назначение каждой упиханной туда микросхемы?



Самое забавное, что и сегодня, на самом острие так называемого hi-tech'а, можно обнаружить вполне действующие приспособления, являющиеся — по принципу — ровесниками если не тех давних «детекторных» лет, то уж первых ЭВМ, занимающих целые этажи, — точно. Угадайте, что это за приспособления?

Не догадываетесь? Это ленточные накопители. Огромные, с виниловую грампластинку, дискеты и не меньших размеров винчестеры появились уже позже и не сразу пришли на замену трехкило-

граммовых бобин с широкой магнитной лентой, вращение которых с бешеной скоростью мы до сих пор можем наблюдать, просматривая научные просто и научно-фантастические ленты шестидесятых-семидесятых. За истекший период ленты, конечно, сузились, бобины — уменьшились и попарно уместились в крохотных, со спичечный коробок, кассетках, но принцип остался в неприкосновенности: последовательный, то есть всегда сравнительно медленный, доступ к информации. И связанная с ним тонкая механика лентопротяжки, в любом случае куда более громоздкая и менее долговечная, чем механические составляющие современных винчестеров или оптических приводов.

Причем, я говорю не о стримерах, которые, хотя и используются до сих пор на некоторых фирмах в качестве хранителей резервной информации, — к домашнему компьютеру отношения не имеют, — а о современнейших цифровых видеокамерах. Конечно, сегодня безленточных видеокамер развелось, пожалуй, не меньше, чем ленточных: всякие DVD- или даже Flash-камерки, — однако лучшими, по возможностям и качеству записываемого видео, все еще остаются камеры формата miniDV с их часовыми кассетками.

В чем же причина живучести этого технологического реликта? Их, кажется, две: во-первых, кассетка, умещающая 12 с хвостиком, а то и 18 (это в режиме Long Play, который пишет информацию на ленту гуще и который — для спокойствия — применять не рекомендуется; и уж во всяком случае не рекомендуется надеяться, что видео, записанное в LP на одной камере успешно прочтется на другой) гигабайт информации или час-полтора DV-видео, стоит всего три доллара, то есть за каждый гигабайт вы отдаете двадцать пять центов, семь рублей, — дешевле семечек. Правда, цена гигабайта на DVD-болванке бывает и ниже: 3–4 рубля, но... Но, во-первых, емкость болванки втрое меньше (двухслойной — в полтора, но двухслойные стоят за гигабайт значительно дороже семи рублей). К тому же, 3–4 рубля за гигабайт стоят болванки одноразовые, а лента выдерживает сотни перезаписей. Во-вторых, болванка если и не превышает по весу и объему miniDV-кассетку, — по одному из габаритов (диаметру) ее перебивает многократно, и крохотная камерка, легко умещающаяся в одной руке, по не слишком внятным причинам вынуждена становиться вполне весомым инструментом, который далеко не каждый захочет с собою таскать. Есть, конечно, и крохотные DVD-болванки, но на них, опять же, умещается слишком мало информации. Правда, я не встречал еще на рынке камер, что писали бы видео прямо на болванки в DV-формате: только MPEG-2 да MPEG-4, заметно уступающие и по качеству, и по возможности дальнейшей обработки. Причем большинство из тех, что пишут, предпочитают в качестве носителя дорогущие диски DVD-RAM (хотя есть и исключения).

Еще одно возможное решение, которое стало недавно появляться на рынке видеокамер: использование флэш-памяти больших объемов. Но объемы ее велики только сравнительно с ними же прошло- и позапрошлогодними, а рядом с лентой — все равно слишком малы, и подешеветь настолько, чтобы с лентой конкурировать, боюсь, флэш-памяти в скором времени не удастся никак. Винчестеры же до самого последнего времени либо тяжелы и громоздки, либо маловместительны и всегда — довольно дороги.

Итак, почему лента живет до сих пор, мы вроде разобрались (ниже попробуем предугадать, сколько ей еще отпущено времени). Сейчас посмотрим, какие неудобства, вызванные самой своей природой, она несет нам с собой.



Во-первых (хотя это и не очевидно), довольно короткое время службы лентопротяжных механизмов большинства любительских видеокамер, даже довольно дорогих. Сказать по правде, я нигде не встречал явного объявления этого ресурса, но из неофициальных источников мне известно, что он колеблется где-то вокруг 300 часов работы. Много это или мало? Для любителя, пожалуй, достаточно (хотя я знаком с любителями, приобретшими в свое время удачный экземпляр удачной модели, тогда еще — аналоговой, и пользующимися им уже второй десяток лет): 300 часов — это, если не рассматривать камеру в качестве видеопроигрывателя, 120–150 часов снятого видео. Если трезво прикинуть ваши видеопотребности, — едва ли не пятнадцать лет. Ну уж десять — наверняка, а там камера, глядишь, и устареет во всех смыслах. Другой разговор, если камера используется профессионально, для работы, скажем, на каком-нибудь небольшом частном канале (а формат DV проходит по стандартам профессионального телевизионного вещания) или для коммерческой съемки свадеб, юбилеев и прочих событий. Тогда ресурс ее лентопротяжки легко выработать едва ли не за рабочую неделю: не следует забывать, что один раз надо протянуть пленку, снимая, второй — сбрасывая с нее видео на компьютер.

Во-вторых (уже затронуто в конце «во-первых»), слить видео с камеры на компьютер возможно только в режиме реального времени и только подряд. Можно, конечно, приостанавливаться, пропускать шелуху, врубаться снова, даже, если вдруг возникнут сомнения, — возвращаться назад, но по сумме затраченного времени это редко когда получится быстрее сплошного слива. Такая «нецифровая» медлительность в любительских условиях, как правило, некритична, однако с какого-то момента может начать и раздражать. Если же речь идет о профессиональном применении, час, который снятое видео будет сливаться на компьютер, может оказаться



совершенно критичным для какой-нибудь срочной, горячей новости.

Можно было б добавить и «в-третьих», написав, что лента легче осыпается, чем вылетают кластеры на винчестере или отдельные питы на DVD-дисках перестают читаться, но, во-первых, это не факт; во-вторых — любой человек, относящийся к своим занятиям с уважением, будет сливать видео с ленты на винчестер при первой же возможности и, не исключено, резервно копировать его на DVD; и, наконец, мои знакомцы, снимающие давно и много, уверяют, что за минувшие пять лет ни с одной их старой ленты ни одного магнитного доменчика не осыпалось...

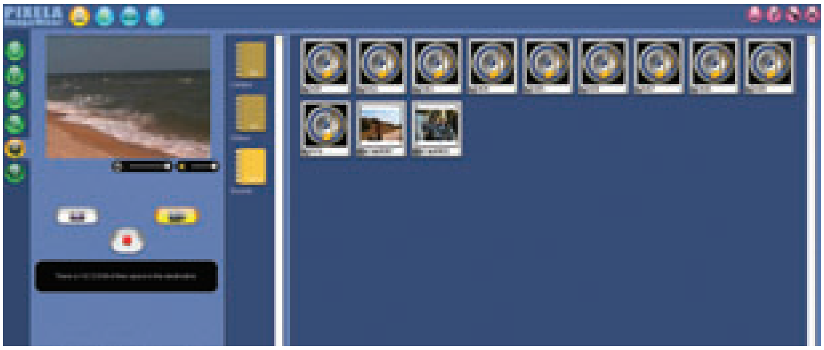
В прошлом месяце мне случилось посетить небольшой магазинчик фирмы «Стоик» (www.stoik.ru), специализирующийся на (цитирую) «оборудовании для обработки видео на PC: NLE, MPEG-2/4, VGA-TV, RAID-массивах», и, пошарив жадным взглядом по витринам, выловить оттуда несколько весьма занимательных устройств. Два из которых как раз призваны разрешать вышеперечисленные недостатки работы с кассетными (ленточными) видеокамерами.

Первое — это переносной видеомагнитофончик, представленный в двух инкарнациях: под стандартный miniDV-формат и под давно, кажется, сошедший с рынка, формат Digital 8: в сущности, проприетарный его вариант, реализованный несколько лет назад фирмой Sony. Из вышесказанного, надеюсь, понятно, что и производителем видеомагнитофончика является Sony. Полностью он называется Digital Video Cassete Recorder MiniDV (вариант — D8) GV-D1000E (E означает вариант для Европы), то есть «цифровой видеокассетный магнитофон (рекордер) для Mini DV GV-D1000E».

Очень хорошенький, внешне представляет собою эдакий микроскопический, игрушечно-сувенирный, принтерчик. Открывающаяся для загрузки кассеты крышка являет с изнанки четырехдюймовый жидкокристаллический дисплей и ряд кнопок для управления. Конечно, главная особенность GV-D1000E, благодаря которой этот довольно старый девайс в немалых количествах продолжают покупать до сих пор профессионалы от видео, — металлическая, прочно сделанная лентопротяжка. Хотя временного ресурса и здесь не обозначено, надо предполагать, что он в разы или даже десятки раз должен превосходить ресурс лентопротяжек любительских и полупрофессиональных видеокамер. Предполагается, что камера только снимает, а сливать снятое на компьютер будет именно GV-D1000, в результате чего ресурс видеокамеры вырастет как минимум вдвое. Кроме того, GV-D1000 предоставляет (не бог весть, правда, какую удобную) возможность предварительного видеомонтажа, то есть на нем можно расставить на ленте пометки и скинуть на компьютер или другой видеорекордер только выбранные фрагменты. По мне, конечно, лучше это делать на компьютере или — в мобильном, репортерском варианте, — на ноутбуке, но, по правде, некоторое количество времени такой предварительный черновой монтаж способен помочь выиграть. В ряде случаев.

Как и подавляющее большинство miniDV-видеокамер, GV-D1000 имеет входы и выходы для аналогового видео и звука, так что позволяет, с одной стороны, использовать его как оцифровщик аналогового видео, направляя результат на ленту или — по FireWire — прямо на компьютер; с другой — отсматривать записанное на внешних видео- и звуковых мониторах. Но, как и подавляющее большинство miniDV-видеокамер, GV-D1000 напрочь не понимает цветностной составляющей царящего на нашем телевидении SECAM'а, так что записать с ее помощью телевизионную передачу у вас не получится. Тут как раз кстати, наверное, будет заметить, что на левой щечке GV-D1000, под специальной крышечкой, есть контактная площадка, предназначенная, как понятно из «Руководства», для подключения специального TV-тюнера, — но, пошарив по Интернету, я такового не отыскал, даже на сайте Sony. Полагаю, что, если б он все-таки существовал, тоже не понимал бы SECAM'а, так что на территории нашего с вами государства был бы вполне бесполезен.

При всем при этом рекордер набит, как это часто бывает у Sony, огромным количеством мелких примочек и фичей, которые, вообще говоря, совершенно непонятно зачем нужны профессионалу. Да впрочем — и любителю, но любитель хоть может с этими фичами поиграться. К ним относится, например, слот для флэш-памяти, которая (по сониевскому обыкновению, конечно же — Memory Stick) позволяет скидывать на себя стоп-кадры с ленты или даже фрагменты видео, но бесстыдно пережатые в формат MPEG-1 (кто не помнит — формат VideoCD с его разрешением 352x288 и ужасающим звуком). Более того, у GV-D1000, кроме FireWire, есть и слотик для подключения к компьютеру по интерфейсу USB, причем, как выяснилось, — по USB 1.1, то есть для видео — непростительно медленному, однако неожиданно рассчитанному для просмотра на компьютере именно видео и именно с ленты. Неожиданно, потому что мне неизвестно больше ни одно miniDV-устройство с такими способностями: стандартным и вполне достаточным интерфейсом для miniDV-устройств всегда и везде был FireWire. Просмотр видео с ленты по USB можно реализовать только с помощью специальной прилагаемой программки PIXELA Image-Mixer Ver.1.0 for Sony. Оно и впрямь де-



монстрируется слева вверху, в небольшом окошке, но сохранено может быть в том же самом убогом MPEG-1 (и, кажется, еще в MPEG-4), причем формат 16:9 небрежно игнорируется и картинка плющится поперек себя…

Еще в качестве фирменного гарнира Sony предлагает специальную пристежную аккумуляторную батарею за 60 баксов и почему-то в комплекте с портативным GV-D1000 не идет: она, как написано в руководстве, отличается от прочих очень точным измерением оставшегося времени работы устройства. Не знаю, не пробовал… Очень может быть…

И все же главная фича GV-D1000 — его цена. Полторы тысячи долларов. Цена, что называется, для профессионалов, которые теоретически должны отбить ее за небольшое время эксплуатации. Ничего такого особенно ценного — кроме, конечно, предполагаемой надежности лентопротяжки, — чего не позволила бы любительская видеокамера, я у GV-D1000 не обнаружил. Так что, если вы свою любительскую камеру не собираетесь гонять в хвост и в гриву с утра до вечера в профессиональном режиме, вам дешевле будет поменять ее — после выхода из строя лентопротяжки — трижды, прежде чем вы истратите требуемую на покупку GV-D1000 сумму.

Но, повторюсь, внешне GV-D1000, конечно, очень хорош и так и тянет к себе…

Теперь коснемся второй «ленточной» проблемы — невозможности нелинейного доступа к информации.

Там же, на витрине «Стоика», я обратил внимание на небольшую коробочку с дисплеем, которая эту проблему решает полностью и окончательно, — правда, ценою увеличения веса и габаритов съемочного комплекса, в некоторых случаях — буквально вдвое. Называется коробочка Portable DTE (Direct To Edit, «прямо для редактирования») Recorder FS-4 (FS — FireStore) или — коротко — просто FS-4, и производится фирмой Focus enhancements (www.focusinfo.com).

По сути дела, FS-4 — это контейнер с сорокагигабайтным винчестером (существует и со вдвое большим и некоторыми дополнительными возможностями вроде непрерывной записи со стиранием наиболее старых мест, называется FS-4 Pro), который цифровые видеокамеры — через интерфейс FireWire — воспринимают как компьютерный винчестер, и могут сбрасывать на него как содержимое отснятой кассеты, так и снимаемое и оцифровываемое видео. А значит, во-первых, можно сбросить снятое камерой на FS-4 по дороге в студию, а там уже иметь его в виде файлов, пригодных к нелинейному монтажу и прочему редактированию; и во-вторых, с теми же последствиями снимать прямо на него, минуя ленту, причем время съемки заметно — более, чем втрое — увеличивается. Снятое или слитое на винчестер можно с помощью «плеерных» кнопок FS-4 даже и просмотреть, не копируя на компьютер, правда, FS-4 будет только давать доступ к файлам и управлять просмотром, а просмотр непосредственно осуществляется на дисплее самой камеры. Дисплей FS-4, хоть с виду и довольно велик, и модно-голубоват, — способен уместить на себе не более семи строк разного рода меню.



Я не уверен, что наберется много любителей, готовых заплатить за избавление от обязательного слива цифрового видео на компьютер в реальном времени мало что цену в 900 баксов, — возникает еще и необходимость таскать вместе с камерой дополнительную (и, уверяю, весомую) коробочку. Однако опять же —для профессионалов и расходы могут оказаться незаметными, и прибавка веса, —особенно, если они пользуются полупрофессиональными камерами, которые не особенно легки и компактны. К некоторым полупрофессиональным моделям от Canon, например, даже предусмотрено специальное крепление для FS-4.

В процессе знакомства с FS-4 я получил по Интернету новость (http://hard.compulenta.ru/225847/) о новых миниатюрных винчестерах от Hitachi, которые должны появиться в продаже в начале 2006 года: Microdrive 3K8 и Travelstar C4K60 Slim. Первый, как следует из его названия, сделан в миниатюрнейшем формате (заметно меньше miniDV-кассеты) microdrive и имеет вполне уже обсуждаемую для DV-видеосъемки емкость 6 и 8 гигабайт; второй — размером 1,8-дюйма (или 4,5 сантиметра), толщиной 8 мм и весом 57 г — целых 60 гигабайт! Для сведенья: miniDV-кассета на миллиметр шире, на пару миллиметров длиннее и толще этого последнего, хотя, надо полагать, потяжелее вдвое-втрое. Что, впрочем, не так важно, учитывая предполагаемое облегчение камеры от отсутствия лентопротяжки.

Конечно, на первых порах стоить эти винчестеры должны довольно дорого, во всяком случае по сравнению с ценой на miniDV-кассеты, но цены, как уже принято, начнут стремительно падать, а для истинного ценителя hi-tech'а и вообще станут преградой в последнюю очередь. А невесомые 60 гигабайт (уже пять часов видео в формате DV!) — это вам не 40 тяжеленных из девятисотдолларового FS-4!

Но технологии — такая вещь, что потребности зачастую начинают опережать возросшие способности. Так и тут. Не успели выйти эти самые чудо-винчестеры, не успели изготовители видеокамер приспособить их под свои нужды, как с совершенной неумолимостью надвинулось на нас High Definition Video, «Видео Высокого Разрешения», и уже первые камеры — от Sony и JVC — появились на рынке, причем по, что называется, щадящим ценам, не разительно отличающимся от цен на камеры miniDV. И пока что и они пишут видео на те же miniDV-кассеты, просто с заметно большим, динамическим, сжатием (и я не уверен, что такой стандарт удержится навсегда.) Правда, должно еще пройти время, чтобы не только утанцевались стандарты, но и созрела инфраструктура для HDV: распространились понимающие телевизоры и проигрыватели, появилось достаточное количество понимающих же видеоредакторов. Но — лиха беда начало.

Да ведь и HD-DVD подступает, и Blu-ray!

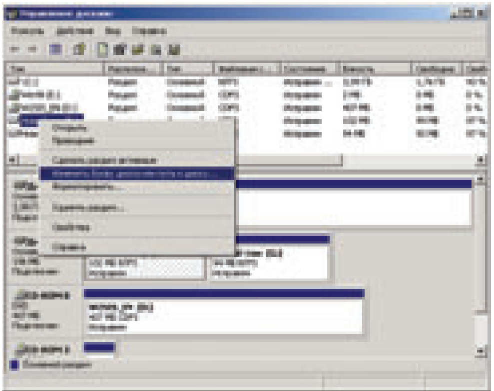
Правда, так медленно и неповоротливо, что их некогда кружащие головы возможности, увы, уже не кажутся столь феноменальными…



Только купил новый жесткий диск на 160 Гб от Hitachi. Пока вроде работает :). Как поменять буквы дисков? А то теперь, после двух букв обозначений cd-rom и dvd, стоят еще две новенького винчестера. Как поменять их местами?

Сергей

Поменять буквы и создать разделы вы можете в диспетчере дисков (**Пуск > Выполнить > diskmgmt.msc**). Щелкнув по разделу диска или оптическому приводу правой кнопкой мыши в выпадающем меню, выберите **Изменить букву диска или путь к диску.** Поскольку нельзя диску присвоить букву, занятую другим устройством, порядок действий будет следующий. Сначала вы измените буквы у оптических приводов D: и E: на любые неиспользуемые, например Y: и Z:. Затем диски F: и G: поменяйте на D: и E: соответственно. А потом присвойте оптическим приводам нужные буквы.



Сергей Костенок

Помогите, пожалуйста, с одной проблемой, связанной с Mozilla FireFox. Вообщем, не загружаются расширения. Скачал программу с официального сайта; скачал расширения (ForecastFox и Flashgot). Попробовал перетащить расширения в окно с одноименным названием — ничего не выходит. Через кнопку «Обновить» тоже никакого результата. Надеюсь на вашу помощь.

Заранее спасибо! Тараскин Илья

Для установки расширений для браузера Firefox в нем должен быть включен JavaScript.

Сергей Костенок

У меня вопрос: OS WinXP, когда в графических файлах (любых) вызываешь контекстное меню, то строки «сделать фоновым рисунком рабочего стола» там нет. Подскажите в чем причина.

Заранее благодарен. MadMax

Упомянутый вами пункт в контекстном меню графических файлов отображается, когда в «Проводнике» Windows для текущей папки выбран вид «Эскизы страниц» или «Диафильм». Вид переключается в одноименном меню «Проводника».

Сергей Костенок

У меня к Вам просьба, подскажите где хранится пришедшая Эл. почта на КП. Иногда мне приходится восстанавливать образ диска С, удаляя текущий вместе с пришедшей Эл. почтой. Я бы хотел перед восстановлением предыдущего образа диска С скопировать отдельно свою Эл. почту, но не знаю где она находится. У меня на компьютере Windows XP Home стоит microsoft office outlook 2003, раньше провайдер был РОЛ и подключение было через телефонный модем. Когда я выходил через РОЛ в интернет, то почту получал на свой компьютер. Сейчас у меня есть еще отд. адрес на Mail.ru и почта приходит и хранится там, а не на компьютере как в РОЛе.

Заранее спасибо, Андрей

Выяснить местоположение файла, в котором сохранены данные Microsoft Outlook, вы можете самостоятельно, открыв меню **Файл > Обработка файла данных.** Выбрав нужный файл (если вы для получения почты используете протокол POP3, то это скорее всего «Личные папки»), нажмите кнопку **Параметры**, в открывшемся окне в поле **Путь** будет указано местоположение файла. Как правило, путь длинный и в окне не помещается, но несмотря на то, что поле серое и нередактируемое, туда возможно поставить курсор и переместиться по тексту, чтобы просмотреть всю строку.

Сергей Костенок

У меня не хочет в системах Win 9x\Me устанавливаться ни Ms Office XP, ни Ms Office 2000. При попытке запустить setup.exe появляются две таблички, и на этом все заканчивается. В WinXP (стоит на том же ж/д) ВСЕ Офисы устанавливаются нормально. В табличке 1 написано «Файл MSIEXEC.EXE связан с отсутствующим компонентом MSI.DLL:222», в табличке 2 «Не удается запустить D:\WINDOWS\SYSTEM\ msiexec.exe. Присоединенное к системе устройство не работает.»

Вопрос резонный: что делать? ;-)

С Уважением, Night_In_Gale

Вам необходимо обновить компонент операционной системы «Установщик Windows». Загрузить Windows Installer 2.0 Redistributable для Windows 95, 98 и Me вы можете по адресу www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=cebbacd8-c094-4255-b702-de3bb768148f&DisplayLang=en.

Сергей Костенок

Возникла необходимость использовать два монитора в режиме «Клон», но я обнаружила две проблемы: разрешение на обоих мониторах получается одинаковое, что при разнице в размерах (14” основной, 17” дополнительный, оба ЖК) весьма неудобно для основного монитора (используется разрешение 1280x1024) — теряется четкость, текст слишком мелкий. Меньше разрешение ставить не могу, тогда будет плохо для 17”! И еще nview определяет дополнительный монитор как аналоговый. А я чего-то сомневаюсь в этом... Что означают понятия «цифровой» и «аналоговый» мониторы? Помогите! Видеоплата nVidia GeForce4 420 Go.

Спасибо заранее, Юля



В режиме «Клон» изображение клонируется, то есть выводится одинаковая картинка на обоих мониторах. При этом, соответственно, и разрешение на мониторах должно быть одинаковым.

У вас, видимо, 14-дюймовый — это экран ноутбука, а второй подключен к тому же ноутбуку. Если вы используете режим «Клон» для того, чтобы работать за большим монитором, то переключите на ноутбуке вывод на внешний монитор с отключением встроенного. Как правило, это можно сделать, используя аппаратные кнопки. Но более разумным может оказаться расширение рабочего стола на два монитора. Для этого откройте свойства экрана (**Панель управления > Экран**), на вкладке **Параметры** переключитесь на второй монитор, выбрав его в выпадающем меню, и включите пункт **Расширить рабочий стол на этот монитор.** При этом разрешение каждого монитора вы можете выбирать произвольное (естественно, в пределах их возможностей и способностей видеоадаптера).

Цифровое подключение — это DVI, а по разъему VGA — аналоговое, вне зависимости от того, какой подключен монитор, жидкокристаллический или на электронно-лучевой трубке. Экраны ноутбуков всегда имеют цифровое подключение.

Сергей Костенок

Можно ли автоматизировать процесс переименовывания 20000 файлов с русскими названиями в транслит. Просто мне понадобилось выложить много фотографий в интернет, а файлы имеют русские названия.

avilum

Воспользуйтесь программой Files renamer: http://dimonius.yiff.ru/mysoft.html#renamer. Она позволяет осуществлять пакетное переименование файлов.

Сергей Костенок

У меня следующая проблема. Есть Office 97 (Word, Exel и т. д). Так вот, при наборе в Ворде определенной буквы, не происходит ее отображения. Как будто бы пробел нажали. Но на самом деле она вводится (если выделить ее, будет вариант орфографии). Цвет буквы одинаковый (черный). В данном случае это буква «щ». Не печатается только в Ворде (в Блокноте печатается). Я нажимаю «щ», происходит как бы пробел, я выделяю этот символ, и Ворд предлагает заменить (орфография). Печатаем текст на другом компьютере, переносим в этот Ворд — и все буквы «щ» пропадают.

В чем может быть дело? Наверно, придется переустановить Ворд?

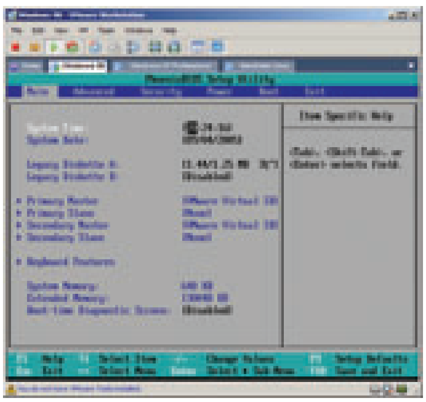
Евгений

Переустановка Office вряд ли поможет. Скорее всего, проблема заключается в используемом шрифте, попробуйте переустановить шрифт, используемый по умолчанию в Word, — как правило, это Times New Roman.

Сергей Костенок

Подскажите, пожалуйста, название программы, с помощью которой можно делать скриншоты, допустим, в BIOS или в DOS. Знаю, есть такая (вы о ней писали), но перерыл все журналы и не нашел.

Евгений



Видимо, вы имеете в виду такие программы, как Vmware или Virtual PC, которые позволяют запустить несколько виртуальных систем. Эти виртуальные компьютеры имеют свой BIOS, скриншоты которого можно получить, а также скриншоты процесса установки ОС и других моментов, когда обычными средствами этого сделать нельзя.

Что касается DOS-программ, то их можно запустить под Windows и получить скриншоты привычными способами.

Сергей Костенок

У меня возникла такая проблема: после того как я переустановил Windows, DVD видео не хочет воспроизводится мол DVD декодера нету Вы не подскажите где его можно найти.

Извиняюсь за кривой слог, и заранее спасибо Aleks

В Windows отсутствует встроенный видеокодек MPEG-2, необходимый для воспроизведения фильмов с DVD-дисков. Он будет установлен вместе с любым программным DVD-плеером. После этого фильмы должны воспроизводиться нормально, в том числе и в Windows Media Player.

Сергей Костенок

Хочу купить для своего фотоаппарата карту памяти 128 Mb Memory Stick. Можно ли с помощью какой-нибудь программки узнать, использовалась она до покупки или нет? И еще, сколько циклов записи она выдержит, и сколько этих циклов отнимает запись-удаление одной фотографии?

Андрей steak

Проверить, не использовалась ли покупаемая карта памяти ранее, очень просто: практически все производители выпускают их в одноразовых упаковках, в которые после вскрытия запаковать уже ничего не удастся.

Точные данные по количеству допустимых циклов перезаписи мне не попадались, но, например, SanDisk дает на свои карты памяти пятилетнюю гарантию, не боясь, что карта будет использоваться слишком интенсивно. А ориентироваться можно на цифру в один миллион циклов перезаписи.

Сергей Костенок

Вот уже третий раз за несколько месяцев появляется такое сообщение: (прикреплен скриншот). Происходит это во время работы в сети. Что это может быть такое?

А. Молчанов



Такое поведение наблюдается в случае приема сообщения net send от службы сообщений Windows. Эта служба предназначена для передачи сообщений и оповещений между клиентскими компьютерами и серверами. Например, с ее помощью пользователям сети рассылаются административные оповещения. Кроме того, она используется самой операционной системой и другими программами. Например, программами оповещения о выполнении задания печати или отключения электричества и переходе в режим питания от ИБП. В некоторых случаях передаются таким способом уведомления антивирусной программы. Эта служба не имеет отношения к веб-обозревателю, программе электронной почты, Windows Messenger или MSN Messenger.

Для устранения этой неполадки следует установить файрвол или включить встроенный, который блокирует входящие широковещательные пакеты NetBIOS и UDP.

Сергей Костенок

Вопрос такой: зависит ли запуск макросов в Microsoft Office (Word, Excel) от начинки системного блока. На одном из 4-х компьютеров при выполнении макроса или запуске редактора VB появляется ошибка «Программа выполнила недопустимую ошибку и будет закрыта», хотя на остальных трех все макросы выполняются нормально. Система (Windows 98) и Офис (MSO 97) на всех компьютерах поставлены с одних и тех же дисков. Поставил MSIE 5.5 — не помогло. Заранее спасибо за ответ и оказанное внимание к вопросу.

Best regards, Сергей

В общем случае имеющееся «железо» никак не влияет на возможность запуска макросов. Если MS Office корректно установился, то и поддержка макросов должна работать. Так что если набор программного обеспечения на компьютерах идентичный, у вас проблемы не с видом комплектующих, а с их работоспособностью либо с корректностью драйверов устройств.

Сергей Костенок



Свой первый компьютер я купил в 2000 году. В качестве «эксперта» был приглашен сын моего сослуживца. Он долго завидовал памяти в ЦЕЛЫХ 32 Мбайта и видеокарте S3 с аж 4 Мбайтами памяти на борту, а процессор AMD K6-300 и HDD на 4 Гб были для него неосуществимой мечтой. Мне впарили материнскую плату 5 Ali61 от Acorp, с которой пришлось изрядно помучаться и, как следствие, чему-то научиться.

И тогда же я купил журнал «Домашний компьютер». Прошло достаточно много времени — целых 5 лет. Я теперь могу не только собрать, наладить и подключить к Интернету компьютер. Я могу работать с оснастками, настраивать политики безопасности, тянуть локальную сеть с последующей ее наладкой. Могу настроить маршрутизатор от Cisco, поднять туннель. Я перешел на цифровую фотокамеру и уже более полугода не купил ни одной пленки (г-н

Козловский! мой респект!), я могу работать в одном очень популярном и дорогом графическом редакторе… НО при всем при этом продолжаю читать «ДК». Почему? Потому, что мы сроднились, наверное. Потому, что пережили вместе «бархатную революцию», демонстративный уход некоторого количества читателей после известного изречения г-на Козловского (никто не забыт, ничто не забыто;-). Потому, что модем выбирал с подачи «ДК», потому что принтер выбирал с подачи «ДК», потому что знаю, с подачи «ДК», как оно работает. Потому, что всегда нахожу что-то новое для себя на страницах ДК. ПОТОМУ, ЧТО МЫ ДРУЗЬЯ…

Большое спасибо всем, кто делает журнал и поздравляю с пятилетием нашей дружбы. Продолжайте сеять SOFT, HARD, WEB, чтобы они стали разумным, добрым, вечным для читателей.

И у меня к вам вопрос. Поясните, пожалуйста, такую вещь: имею материнскую плату K7 Triton GA-7N400S(-L) на чипсете nVIDIA nFORCE 2, возникла необходимость (или желание?) прикупить немного HDD к имеющемуся IDE Самсунгу на 80 Gb, можно ли присовокупить SATA диск без особых проблем, т.е. — купил, подключил, заработало?

примите и проч. Аркадий Э. Намавир

Никаких проблем при добавлении в систему диска с интерфейсом SATA не должно возникнуть. Только убедитесь, что контроллер SATA включен в BIOS Setup. Кроме того, необходимо учитывать, что многие материнские платы для совместимости с системами, не поддерживающими SATA, позволяют указать для этого контроллера режим, при котором он выступает как IDE-контроллер (это делается и в BIOS Setup). При этом могут оказаться недоступными некоторые устройства, подключенные к IDE. Например, если сконфигурировать так, чтобы диск SATA был «виден» как Primary Master, то подключенное к Primary IDE-каналу устройство будет недоступно, даже если его сконфигурировать как Slave.

Сергей Костенок

У меня такая проблема: после простоя Windows XP Pro т.е. на тот момент когда случился этот глюк ни одна из программ не работала. XP неожиданно начала перезагружться, и в момент загрузки Detecting IDE Drives … она зависла, нажатие клавиш Ctrl Alt Del не помогло, она снова перезагружалась и висла в момент Detecting IDE Drives … Поэтому пришлось нажимать на Reset и опять включать компьютер. После чего все проходит как обычно с загрузкой IDE Drives. Вы не могли бы мне помочь по данной проблеме. Буду рад любому совету. Вот мои данные о компьютере:
ОС — Windows XP Pro. SP1
Процессор — AMD Athlon (tm) XP 1800 +
Мат. плата — Albatron KX 400-8xv Pro R1.01
Биос — Phoenix-AwardBIOS v6.00PG.
Видеокарта — Nvidia GeForce 5700 FX (Driver 66.93)
Звуковая карта — Audigy 2

С уважением Буглак Александр

Когда возникают проблемы с жесткими дисками, в частности — с их определением BIOS'ом, рекомендуется выполнить следующие действия:

- передернуть (отсоединить и подключить снова) шлейфы IDE;
- заменить шлейфы IDE;
- установить в BIOS Setup значения по умолчанию (пункт Load BIOS Default);
- убедиться, что нет перегрузки по питанию (блок питания справляется с нагрузкой);
- заменить батарейку на материнской плате.

Сергей Костенок

После разбития HDD и установки с товарищем ОС и поиска в «нете» обновленных драйверов под устройства мой друг «сбросил» мне в раздел D все что он когда-то нашел в «нете» + свои дистрибутивы программ с его HDD. Со словами «сам разберешься…» Позже я включил 1-ый раз полную проверку ПК Касперским (версия 5.0.227) и он «объявил»:
Объект:D:\software\internet\inc\sripts\bot\MrbClient\System\Programs\Power_Off.exe
Результат обработки: ЯВЛЯЕТСЯ ТРОЯНСКОЙ ПРОГРАММОЙ Trojan.Win32.Shutdowner.g

И предложил удалить — я удалять, пока не стал. Мои вопросы — что, по вашему мнению, здесь нужно предпринять? Или сначала воспользоваться Вашим советом — …настроить антивирус… и запустить полную проверку еще раз? Или что-то еще? СПАСИБО ЗА ВАШЕ ВНИМАНИЕ К МОЕМУ ОБРАЩЕНИЮ.

С уважением, Евгений

Я не знаю, что именно и как делает программа Power_Off.exe, но, судя по названию, выключает компьютер. С использованием каких механизмов и насколько «прозрачно» для пользователя — опять же не знаю. Вполне возможно, что это действительно «троянский конь», позволяющий удаленно выключить компьютер без ведома работающего на нем пользователя. Тем более антивирус относит ее именно к этому классу — Trojan.Win32.Shutdowner.g (Shutdown — завершить работу).

Но пока вы не установили (или не запустили) эту программу, она все равно никаких действий произвести не сможет. А окончательное решение, что же делать с программой — удалять или оставлять — принимать вам самому.

Сергей Костенок

У меня жесткий диск очень маленького объема всего 10 гигабайт и на него я установил XP PRO SP2 я регулярно обновляю свою систему с помощью Виндос апдат и вот намечается покупка жесткого диска примерно 160 гигабайт. Как спасти тучу обновлений для моей операционной системы??! и вообще возможно ли это? Я хочу потом установить ОС на новый диск но при этом я не горю желанием по новой качать эту груду мегабайт обновлений да и трафик у GPRS MTS не очень то дешевый помогите пожалуйста.

С уважением, Ser-Pol

Возможности извлечь из Windows XP установленные в нее обновления для их установки в другую копию ОС нет.

В вашем случае лучше не переустанавливать систему заново, а перенести ее на раздел нового диска с помощью программ, позволяющих копировать разделы жесткого диска целиком, таких как Paragon Drive Backup, Norton Ghost и других.

Сергей Костенок

Вы бы не могли уточнить, как настроить компьютер, чтобы он ВСЕ делал через прокси? Я пользуюсь и IE, и Firefox, и Opera.

P.S. В техподдержке нашего провайдера говорят, что они автоматически подключают каждого пользователя к прокси. Есть ли мне необходимость использовать прокси самостоятельно?

Ваша постоянная читательница, emotion_90

Настроить компьютер так, чтобы он все делал через прокси-сервер невозможно, так как работа через прокси должна поддерживаться на уровне программ, а не все из них это позволяют. Что касается упомянутых вами браузеров — они имеют соответствующие настройки.

Но если ваш провайдер при подключении не выдал необходимых настроек, это означает, что их и не требуется производить. А фраза «автоматически подключают» скорее всего означает, что у провайдера на интернет-шлюзе установлен кэширующий прокси-сервер, перехватывающий http-запросы вне зависимости от настроек пользователя.

Сергей Костенок



МОБИЛЬНЫЙ СТИЛЬ ЖИЗНИ ОТ MSI

Micro-Star International (MSI) — один из крупнейших тайваньских производителей компьютерной техники — представляет новейший легкий ноутбук MEGA BOOK S270. Он обеспечивает широкий диапазон удивительных возможностей, максимум мобильности и универсальности. Это один из лучших и самых легких портативных компьютеров, вес его — всего 1,9 кг.

В MEGA BOOK S270 используется новейший процессор Mobile Athlon64/Turion64 от AMD, в настоящее время — самый мощный процессор для мобильных ПК. Он не только предоставляет передовую 64-разрядную технологию, но и обеспечивает ноутбуку повышенную производительность.

Блестящий эбеново-черный 12,1-дюймовый широкоформатный экран обладает особой ясностью изображения при исключительной долговечности, имеет ошеломляющую производительность и, благодаря технологии Super Glare Type WXGA, создает картинку высочайшей чистоты и яркости.

Система построена так, чтобы наиболее полно использовать высокоэффективную встроенную связь Wi-Fi, что обеспечивает доступ к Интернету и электронной почте. MEGA BOOK S270 снабжен литиевой батареей, гарантирующей до 3,5 часов непрерывной работы.

Полнофункциональный ноутбук MEGA BOOK S270 обладает полным набором портов ввода/вывода, включающих IEEE 1394 и USB 2.0, которые предоставляют возможности различных способов обмена музыкой, картинками и данными с различными электронными устройствами.

MEGA BOOK S270 оснащен специальными функциями, включающими полный интерфейс ввода/вывода для данных и видео, встроенное устройство чтения/записи карт памяти и DVD Combo привод. Вы можете передавать данные из цифрового фотоаппарата (с одновременной очисткой его памяти) в ноутбук MEGA BOOK S270. Встроенное устройство чтения/записи карт памяти принимает такие популярные типы карт, как MS, MS Pro, MMS и SD. Таким образом, отсутствует необходимость в приобретении дополнительного картридера.

MSI MEGA BOOK S270 создан специально для тех, кто путешествует и работает в дороге. Он отлично подходит и современным женщинам. Его легкий и тонкий корпус выглядит блестяще и изысканно. Ноутбук легко помещается в сумку.

Важнейшее требование MSI к своей продукции — сочетание красоты и функциональности. Легкий, Тонкий, Элегантный и Стильный, MEGA BOOK S270 — совершенный компаньон в вашей насыщенной жизни в стиле «всегда в движении»!

КАЗИНО



Выиграйте приз от компании MSI

В розыгрыше ноутбука **MEGA BOOK S270**, предоставленного компанией **MSI**, могут участвовать все желающие, приславшие в срок правильно заполненный купон. Участие в конкурсе бесплатно. Ограничение одно: к игре в «Казино» допускаются только жители Российской Федерации, у которых есть паспорт. Доставку и вручение выигрыша победителю берет на себя редакция журнала.

Дополнительную информацию о призе вы можете получить на сайте www.microstar.ru.

Чтобы выиграть приз, нужно угадать число. Для этого **заштрихуйте в таблице два номера из ста** и аккуратно заполните бланк на обороте, подробно указав адрес, куда должен быть выслан приз. Затем вырежьте бланк и пришлите его в конверте с пометкой «Казино» по адресу: 115419, Москва, 2-й Рощинский проезд, дом 8, редакция журнала «Домашний компьютер», не позднее 1 февраля 2006 года. Ксерокопии бланка не принимаются.

Делайте ваши ставки, господа!

Итоги конкурса и имена победителей будут опубликованы в мартовском номере журнала за 2006 год.

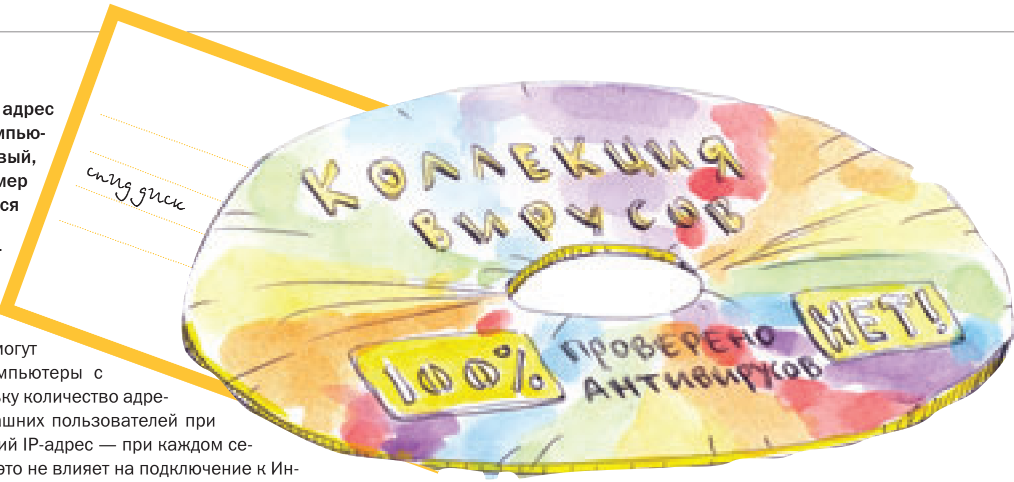
В сентябре 2005 года победителем стал **Сергей Федорович Брагин** из Краснокамска Пермской области, отметивший номера **2** и **68**. Он выиграл видеоплеер MSI MEGAVIEW 566, предоставленный компанией MSI. Поощрительные призы от редакции получают **Татьяна Сергеевна Кролова** из Кирова, **Никита Игоревич Качанов** из Брянска, **Надежда Юрьевна Зыкова** из Саратова, **Вера Михайловна Семенова** из Нижневартовска, **Дмитрий Сергеевич Татаринцев** из Калмана Кемеровской области.

Мы поздравляем победителей и приглашаем всех читателей попытать счастья в розыгрыше призов от компании **MSI**.

Только 2 номера из 100

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Испытайте свою судьбу: заштрихуйте в таблице два любых номера из ста и заполните купон на обратной стороне. Бланки с помарками и другим количеством заштрихованных номеров (больше или меньше двух) к участию в розыгрыше не принимаются.



Подскажите пожалуйста, IP адрес уникален для каждого компьютера? Я подключаюсь через сотовый, если я поменяю оператора, например с MegaFon на MTS, мой IP измениться или нет?

Спасибо. Олег

У каждого компьютера, подключенного к Интернету, есть уникальный IP-адрес, то есть в Сети не могут одновременно присутствовать компьютеры с одинаковыми адресами. Но поскольку количество адресов ограничено, большинство домашних пользователей при подключении получают динамический IP-адрес — при каждом сеансе подключения он меняется. Но это не влияет на подключение к Интернету, поскольку в большинстве случаев происходит обращение вашего компьютера к серверу в Интернете, а серверы имеют постоянные IP-адреса. А те программы для домашних пользователей, которым требуется прямое соединение компьютеров между собой, через соответствующие серверы сообщают IP-адрес, полученный в текущем сеансе подключения к Интернету. Например, если вы в ICQ передаете файл товарищу, то один из компьютеров через сервер ICQ сообщает другому свой адрес, после чего между ними устанавливается прямое соединение, без участия сервера.

Поэтому если вы подключитесь к другому сотовому оператору, то при использовании GPRS ваш компьютер будет получать адрес из другого диапазона, но на работе компьютера это никак не скажется.

Сергей Костенок

Помогите plis! Купил телефон SIEMENS CX65 с фотокамерой, но без MP3 плеера, для перекачки данных пользуюсь IrDA. А вопросы такие:

1. какой прогой можно открыть видео файлы 3GP, или перекодировать в MPEG????

2. чем можно перекодировать аудио файлы в midi для заливки в телефон????

С уважением Игорь

Просмотреть видеоролики в формате 3GPP Multimedia, файлы которого имеют расширение .3gp или .3gpp (есть и следующая версия — 3GPP2 с расширением .3g2 или .3gp2) на компьютере можно в проигрывателе QuickTime. Для преобразования этих видеофайлов в другие форматы используются разнообразные конверторы, например, Xilisoft 3GP Video Converter (www.xilisoft.com/3gp-video-converter.html), позволяющий получить из 3GPP большинство популярных видеоформатов, а так же выполнить обратное преобразование.

Программы, преобразующие WAV-файлы в MIDI, существуют, но результат их работы обычно малопригоден, поскольку полученное требует дальнейшей серьезной обработки в MIDI-редакторе. Да и не с любой музыкой таким конверторам удается справиться, ведь подобная задача сродни распознаванию символов и речи. Если с первым компьютерные программы через много лет после своего появления еще научились справляться (вспомните ABBYY FineReader), то со вторыми — совсем плохо, четко действующих программ голосового управления компьютером до сих пор нет, не смотря на многолетние обещания, что «вот-вот…».

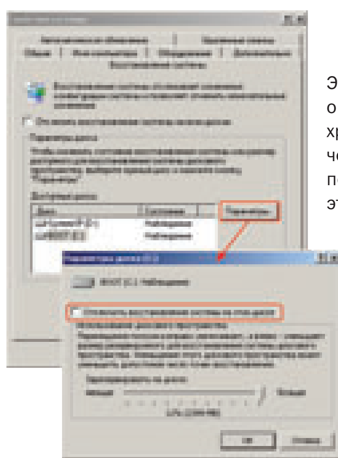
Поэтому для использования в качестве рингтонов в телефонах, понимающих MIDI, следует брать файлы, изначально сделанные в этом формате, тем более в Интернете есть их богатейшие коллекции, например на www.midi.ru, www.karaoke.ru.

Сергей Костенок

Обращаюсь к Вам со следующим вопросом: для чего служит системная папка System Volume Information, а именно: какие файлы в ней находятся, за что они отвечают, можно ли каким то образом удалить эту папку с диска D (физически диск отдельный, система стоит на C), влияет ли она на загрузку системы.

Задаю Вам этот вопрос потому, что недавно установил антивирус NOD32, который нашел в этой папке 7 троянов и успешно их удалил, имею в виду папку на диске D, на диске С в такой же папке он ничего не нашел. Буду очень благодарен Вам за наиболее полный ответ по данному вопросу.

Спасибо Вам за журнал!
Алексей



Эта папка используется операционной системой Windows XP для хранения файлов контрольных точек восстановления. Вирусы туда попали при создании системой этих самых точек. Удалить ее система не позволит, но вы можете ограничить ее объем. Для этого откройте **Панель управления > Администрирование** > вкладка **Восстановление системы**. Выделите в списке диск и нажмите кнопку **Параметры**. Бегунком установите выделенный под точки восстановления объем (этим объемом и будет ограничен размер папки System Volume Information на выбранном диске). Если пометить параметр «Отключить восстановление системы на этом диске», то место для этого на нем выделяться не будет.

Сергей Костенок

У меня такой вопрос. Почему при отправке электронного письма с использованием Outlook Express программа постоянно обрезает длинные письма в определенном месте и в таком виде их отправляет? У меня стоит лицензионная Windows XP SP2.

С уважением, Владимир Шеховцов

Это ошибка Outlook Express в системе Windows XP с установленным пакетом обновлений Service Pack 2, когда текст в теле сообщений электронной почты в формате HTML при отправке усекается или не содержит некоторых данных. Проблема возникает, когда

Выиграйте приз от компании MSI!

Почтовый индекс ____________ Населенный пункт ____________________

____

Адрес ____

____

Фамилия, имя, отчество ____

Телефон ____________________ E-mail ____________________

До 1 февраля 2006 года пришлите купон по адресу:
115419, Москва, 2-й Рощинский проезд, дом 8, «Домашний компьютер», «Казино»

ЦИФРОВЫЕ ФОТОРАМКИ CHD

Эти цифровые фоторамки предлагает компания CHD, специализирующаяся на новых настольных решениях для компьютеров, компонентах и модных аксессуарах, выпускаемых под своей торговой маркой. Основной акцент делается на необычный дизайн и визуальную новизну изделий. Компания CHD тесно сотрудничает с разработчиками и дизайнерами в Европе и Америке.

Производство цифровых фоторамок стало развиваться благодаря быстрому увеличению продаж цифровой видео- и фототехники, в которой используются флэш-карты памяти, а также в связи с растущим спросом на корпоративном рынке азиатских стран. Использование флэш-карт значительно расширило функциональные возможности цифровых фоторамок, позволяющих просматривать фотографии и видеофайлы, организовывать слайд-шоу, слушать музыку, увеличивать или уменьшать изображение и комбинировать их прямо на экране. Пульт дистанционного управления помогает полноценно контролировать процесс просмотра фотографий и видеофайлов с функциями паузы, остановки, перемотки, переключения режимов воспроизведения. Удобное меню воспроизводит структуру каталогов флэш-карты и способствует быстрому поиску необходимых файлов.

Дисплей цифровой рамки — на тонкопленочных транзисторах (TFT) 8-дюймов (20 см) по диагонали. В рамку встроены два динамика по 2 ватта. Рамка позволяет использовать флэш-карты типа MS, SD, CF, SM и MMC. Воспроизводятся звуковые файлы MP3 и WMA, видеофайлы MPEG-1 (VideoCD), MPEG-2 (DVD), MPEG-4 (DiV X) и AVI, а также JPEG. Размеры рамки — 230x188x64,4 мм. Питание — от сети переменного тока 100~240V или автомобильного аккумулятора DC12V.

Благодаря использованию цифровой рамки экран вашего компьютера остается свободным, что удобно, когда хочется отвлечься от работы — увидеть снимки своих родных и близких, дни отпуска, послушать любимую музыку... Для этого достаточно только вставить в нее флэш-карту. Цифровую рамку можно поставить рядом с компьютером на столе и, управляя пультом, просмотреть только что сделанные цифровым фотоаппаратом снимки.

КАЗИНО



Выиграйте приз от компании CHD

В розыгрыше **цифровой фоторамки**, представленной компанией **CHD**, могут участвовать все желающие, приславшие в срок правильно заполненный купон. Участие в конкурсе бесплатно. Ограничение одно: к игре в «Казино» допускаются только жители Российской Федерации, у которых есть паспорт. Доставку и вручение выигрыша победителю берет на себя редакция журнала.

Дополнительную информацию о призе вы можете получить на сайте **www.chd-corp.com** .

Чтобы выиграть приз, нужно угадать число. Для этого **заштрихуйте в таблице два номера из ста** и аккуратно заполните бланк на обороте, подробно указав адрес, куда должен быть выслан приз. Затем вырежьте бланк и пришлите его в конверте с пометкой «Казино» по адресу: 115419, Москва, 2-й Рощинский проезд, дом 8, редакция журнала «Домашний компьютер», не позднее 1 февраля 2006 года. Ксерокопии бланка не принимаются.

Делайте ваши ставки, господа!

Итоги конкурса и имена победителей будут опубликованы в мартовском номере журнала за 2006 год.
Приглашаем всех читателей попытать счастья в розыгрыше призов компании **CHD**!

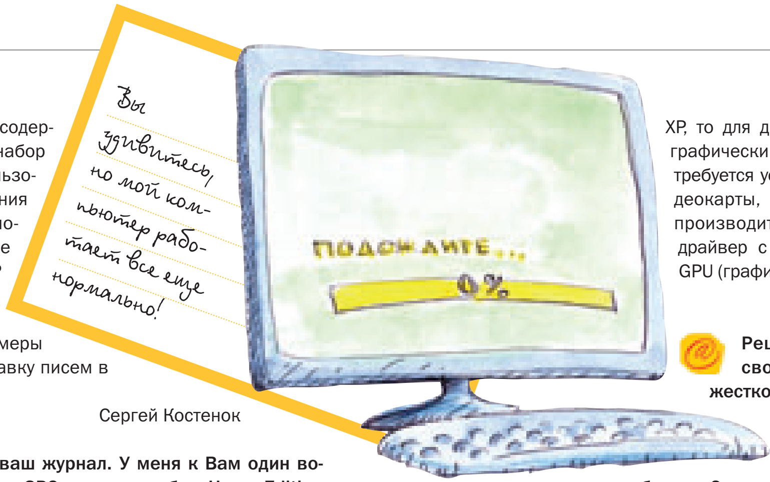
Только 2 номера из 100

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Испытайте свою судьбу: заштрихуйте в таблице два любых номера из ста и заполните купон на обратной стороне. Бланки с помарками и другим количеством заштрихованных номеров (больше или меньше двух) к участию в розыгрыше не принимаются.

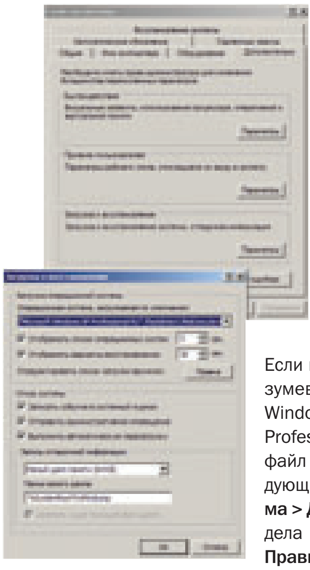
сообщение электронной почты содержит символы, не входящие в набор ASCII, например, «№» при использовании кириллицы. Для устранения этой ошибки необходимо установить накопительное обновление Outlook Express для Windows XP (KB887797), загрузить которое можно с веб-узла Windows Update. В качестве временной меры предлагается использовать отправку писем в текстовом формате.

Сергей Костенок



С удовольствием читаю ваш журнал. У меня к Вам один вопрос: Я установил winXPproSP2, а до этого был Home Edition SP2, все, вроде, шло нормально, но так как у меня было ОЧЕНЬ много мусора, я решил еще раз поставить XP с того же диска. Но почему-то у меня установилось две винды, вместо одного. Проблем не было, я сразу удалил новый. Но у меня осталось при входе в win 2 выбора: Microsoft Windows XP Professional RU и Microsoft Windows XP Professional RU да, смешно! Но я не такой чайник, нашел блокнот в C:\windows под именем WINNT32, и я не знаю что надо удалять от туда, чтобы не было Microsoft Windows XP Professional и Microsoft Windows XP Professional. Подскажите пожалуйста!!!

С Уважением Гулиев Анар



Если под словами «при входе в win» вы подразумеваете, что у вас в загрузочном меню Windows присутствуют две строки Windows XP Professional RU, то вам надо откорректировать файл c:\boot.ini. Лучше всего это сделать следующим образом: **Панель управления > Система > Дополнительно >** кнопка **Параметры** раздела **Загрузка и восстановление** > кнопка **Правка**. Уберите дублирующуюся строку.

Сергей Костенок

Пишет Вам Ваш юный читатель Руслан. У меня такая проблема: Я переустановил (с случайным форматированием Хард Диска) Виндоуз XP sp1 на Виндоуз XP sp2, после установки отчим попросил установить его любимую игру RTCW и она пишет GLW_StartOpenGL() — could not load OpenGL subsystem. Так вот у меня вопрос: что это за суб система OpenGL? Если ее установить то игра пойдет? И дайте пожалуйста ссылку где ее можно скачать?

С наилучшими пожеланиями, РУСЛАН

Существуют две системы обработки и вывода на экран трехмерных изображений, использующихся в играх: Direct3D и OpenGL. Если поддержка Direct3D для вашей видеокарты скорее всего встроена в Windows XP, то для добавления поддержки графическим адаптером OpenGL требуется установить драйвер видеокарты, приложенный к ней производителем. Либо скачать драйвер с сайта производителя GPU (графического процессора).

Сергей Костенок

Решил Вам написать свой вопрос: на моем жестком диске (120 Gb) стоит Win XP SP2 и файловая система NTFS. Сам диск разбит на 2 логических. При попытке форматирования диска C: появляется сообщение о том, что из-под ДОСа его не может быть видно якобы из-за наличия каких-то вирусов на нем. Но на самом деле там нет вирусов. Когда я ввожу команду A:/format c:, то появляется надпись, что операция форматирования не поддерживается. Диска D так же не видно. Я понимаю, что скорее всего, это какая-то блокировка NTFS, так какую же команду надо ввести, чтобы произвести форматирование? Комп у меня совершенно новый и поэтому я решил полностью очистить жесткие диски и все заново на них установить.

И вообще, стоит ли оставлять на диске NTFS или лучше переконвертировать его в FAT 32? Какая ФС быстрее и лучше работает?

Вано

Из DOS и Win 98/ME (в том числе из их командной строки или загрузившись с созданных в них загрузочных дискет) разделы с файловой системой NTFS недоступны. Если вы хотите переустановить систему с форматированием системного раздела, можно загрузиться с установочного компакт-диска, и после выбора необходимого раздела для системы, вам будет задан вопрос, форматировать ли его. Ответьте положительно. А несистемный раздел отформатируйте позднее непосредственно в Windows. В контекстном меню диска есть одноименная команда.

Что касается выбора файловой системы, то у FAT32 перед NTFS осталось только одно преимущество — возможность доступа к разделу из других операционных систем. Что касается скорости, надежности и других характеристик, то на современных компьютерах NTFS предпочтительнее.

Сергей Костенок

У меня такой вопрос, точнее два. Есть ли способ отправить факс без модема, имея доступ в интернет по выделенной линии. Если есть то, как его реализовать? Заранее спасибо за совет.

С уважением, Алексей Арсенин

Существуют сервисы, позволяющие это делать. Вы отправляете документ электронным письмом, а тот, кто предоставляет услугу, передает его на указанный номер факса. Так же можно закрепить за собой определенный телефонный номер, автоматически принимающий факсимильные сообщения, после чего любая пришедшая на него информация будет передана вам по электронной почте. Как вы понимаете, такие услуги — платные, и если для передачи обычно можно расплачиваться по факту, то есть за каждое переданное сообщение, то для приема требуется аренда номера (ведь он будет закреплен только за вами), что подразумевает абонентскую плату. Пример такого сервиса — http://www.faxservice.ru/ru/index.php.

Сергей Костенок

Редакция награждает клавиатурой Cherry CyMotionPRO Аркадия Э. Намавира за лучшее письмо номера.
Приз предоставлен московским офисом компании Cherry, www.cherry.ru.



В письмах читателей орфография и пунктуация оставлены без изменений.

Выиграйте призы от компании CHD!

Почтовый индекс ____________ Населенный пункт ______________________________

Адрес ______________________________

Фамилия, имя, отчество ______________________________

Телефон ______________________ E-mail ______________________

До 1 февраля 2006 года пришлите купон по адресу:
115419, Москва, 2-й Рощинский проезд, дом 8, «Домашний компьютер», «Казино»

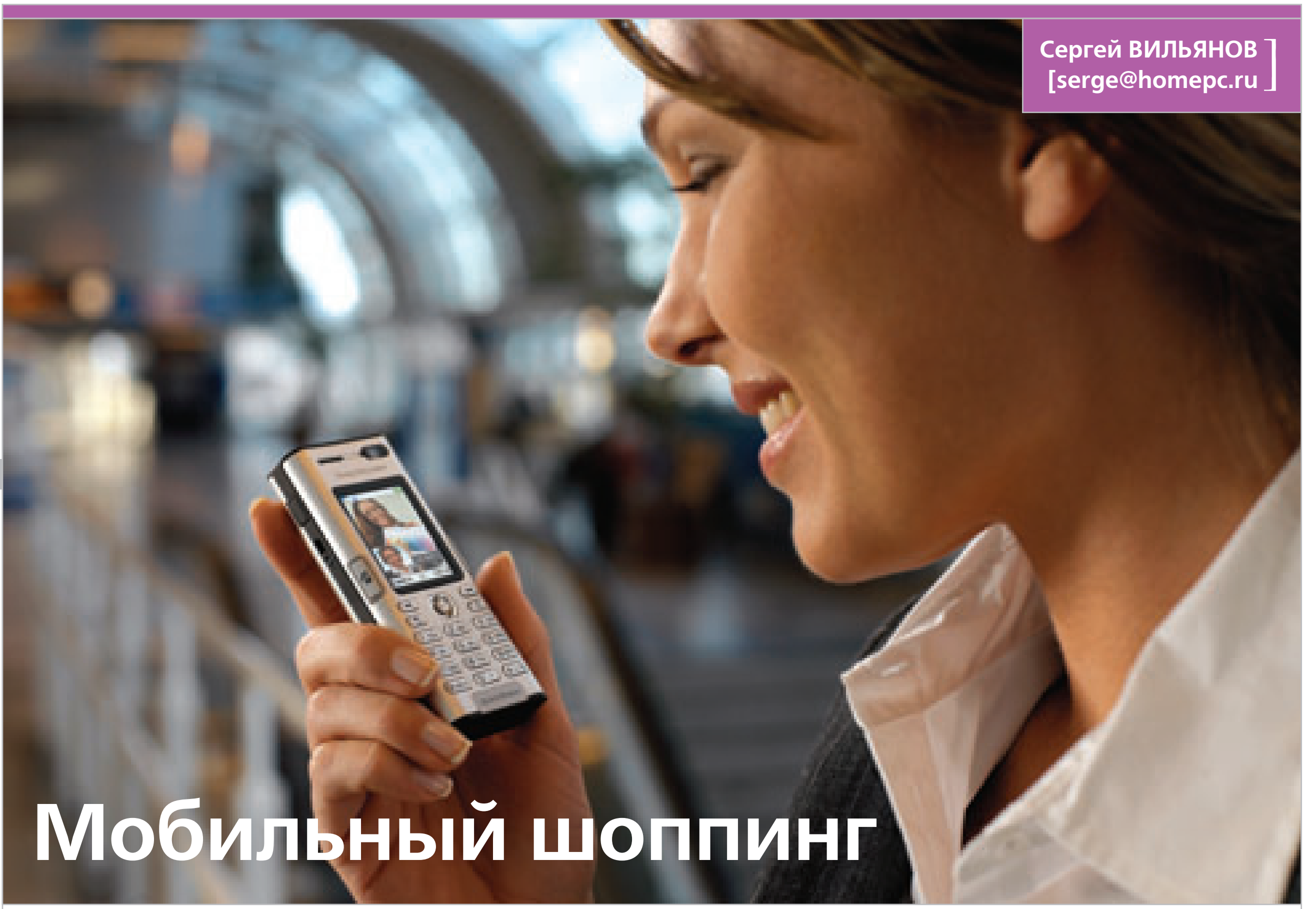
Совет[ник]

Сотовые телефоны

Приложение **#56** к журналу «Домашний компьютер»



Сергей ВИЛЬЯНОВ
[serge@homepc.ru]



Мобильный шоппинг

По мере приближения зимних праздников, мы начинаем все пристальнее вглядываться в витрины салонов мобильной связи. Разумеется, дарить подарки любит каждый (или, по крайней мере, делает вид, что любит), но когда их надо купить пару десятков разом, фантазия быстро исчерпывается, и на смену ей приходит раздражение. А уж если родственники взвалили на вас выбор подарка еще и себе самому, взгляд сам устремляется на витрину, где выставлены ряды разнокалиберных мобильников, нужных в наше время всем и каждому. Ни на секунду не сомневаюсь, что читающий эти строки уже выбирал мобильник для себя и знакомых или, как минимум, принимал в выборе самое активное участие, и посему считает себя вполне в силах сделать следующую покупку самостоятельно. Тем не менее, мои коллеги и я сам предложим вашему вниманию систематизированный набор полезной информации, которая поможет не только разобраться в предмете поглубже, но и получить дополнительное удовольствие на каждый вложенный рубль.

Только давайте сразу оговорим один нюанс: современные мобильные телефоны столь же индивидуальны, как, скажем, предметы одежды. То есть, конечно, есть типовые модели, но по «техническим характеристикам» в виде размера, цвета и материала подобрать вещь, подходящую конкретному человеку, очень и очень трудно. Потому что указанные на ярлычке размеры частенько оказываются неточными, многие из нас обладают незаметными на первый взгляд особенностями фигуры, затрудняющими подбор одежды, да и, в конце концов, как угадать — каким индивид хочет увидеть себя в зеркале? Поэтому мои заметки будут исключительно субъективными, но при этом снабженными аргументами и альтернативными вариантами, позволяющими разделить мнение автора или подобрать что-то по своему вкусу.

Начнем же мы наш виртуальный поход в салон сотовой связи не с погружения в технические подробности, а с вещей более простых и понятных.

Чей чехол?

Мобильный телефон обычно носят при себе постоянно, и поэтому, выбирая новый аппарат, стоит задуматься — а где, собственно, я его буду носить? Дамы обычно выбирают для мобильника сумочку или собственную шею (посредством специального шнурка). Тут все просто: надо брать аппарат со сглаженными углами, чтобы последние не стерлись, касаясь пудреницы, ключей, кошелька и других незаменимых женских спутников, а также не цеплялись за одежду (надеюсь, вам не нужны петли на только что купленном на предпраздничной распродаже свитере?). При этом, наверное, он не должен быть слишком большим — я полностью поддерживаю идею о равноправии полов, но здоровенный «мужской» аппарат в женской руке обычно смотрится очень некрасиво. А вот к миниатюрным моделям надо подходить с осторожностью: вам придется не только показывать аппарат восторженным подругам, но и пользоваться им, а чрезмерно уменьшенная клавиатура в сочетании с микроскопической антенной, спрятанной непонятно где и отвратительно принимающей сигнал, могут превратить дорогую обновку в бесполезную игрушку. Пожалуй, дамам стоит порекомендовать аппараты типа «раскладушка» или очень тонкие модели в металлическом корпусе: тогда есть вероятность, что кнопки и экран сотрутся не раньше, чем аппарат вам надоест. Впрочем, предугадать стойкость конкретной модели телефона к внешним воздействиям практически невозможно, и, в любом случае, лучше поместить ее в чехол. От-

носительно недавно в продаже появились полностью прозрачные силиконовые одежды практически для всех мобильников — их-то и стоит купить.

Мужчинам одновременно сложнее и проще. У нас (или, по крайней мере, у большинства) нет сумочек с множеством мелких царапающих предметов, и потому мы можем выбирать аппарат без оглядки на материал и форму корпуса. Но при этом нам свойственно относиться к вещам довольно безалаберно, в результате чего даже самые дорогие из них вскоре теряют товарный вид. Не вздумайте носить телефон в кармане джинсов: их материал по степени «ласковости» к пластиковым или просто окрашенным поверхностям немногим уступает шкуре носорога. Оптимальный вариант, на мой взгляд — напоясная сумочка-чехол, а уж будет она горизонтальной или вертикальной, решайте сами[1]. Проследите, чтобы аппарат в ней не болтался, иначе возникновения потертостей избежать не удастся. И еще, наверное, не стоит покупать сумочки, якобы выпущенные известными итальянскими компаниями. Что бы там не писали на упаковке, от недорогих «китайцев» они отличаются лишь ценой, а

1 Вертикальная, на мой взгляд, выглядит солиднее, но из нее труднее доставать аппарат. Впрочем, стоит попробовать оба варианта.

Бывалые

Тимофей БАХВАЛОВ
[tbakhvalov@homepc.ru]

Поговорим о возможных проблемах, которые подстерегают желающего сэкономить на покупке мобильного телефона с рук. Ведь именно попытка уберечь кошелек от дистрофии и заставляет искать решения куда менее тривиальные, чем поход в ближайший салон связи. Так заплатит ли скупой дважды?

Кто и где?

Основную массу предложений на «вторичном» рынке мобильников создают городские радиорынки с множеством точек, пестрящих вывесками «купим/продадим телефоны б/у» с ассортиментом на десяток-другой трубок. Торговцев-пешеходов, предлагающих один-два мобильника прямо из кармана или с раскладного лотка можно встретить на вещевых и продуктовых рынках, в подземных переходах центральных улиц и в любом другом месте скопления народа.

Удивительно, но факт — владельцы надоевшего телефончика, желающие от него избавиться, видимо, считают это дело бесперспективным и предпочитают даже не давать объявления в газету, обращаясь на те же радиорынки, где зачастую сбывают «старых друзей» за бесценок, а то вовсе бросают телефон в ящик стола, не желая возиться с продажей. Все 10 бесплатных объявлений о продаже б/у телефонов с указанием модели и цены, взятые нами наугад в газете «Из рук в руки», были даны теми же продавцами с радиорынков или посредниками, но, к сожалению, не прямыми владельцами телефонов. Помимо газет, технологически продвинутый потребитель с доступом в Интернет может воспользоваться досками объявлений или даже онлайновыми аукционами.

Как?

Если вы не спешите с покупкой, сначала обратите внимание именно на газеты бесплатных объявлений. Но не с целью поиска и обзвона предложений. В большинстве случаев, в поисках нужной модели вы лишь потратите время и нервные клетки и не сэкономите денег. В особенности это касается объявлений с самыми привлекательными ценами: очень недорого предлагаются телефоны только в плохом состоянии, а на остальных пытаются заработать хоть какую-то сумму.



Дайте объявление с указанием нужной модели и приемлемой для вас цены и ждите предложений. Не соглашайтесь «приезжать и посмотреть» — пусть посредники отрабатывают свою маржу. Помните также, что согласие продавца приехать к вам — это гарантия его уверенности в хорошем состоянии телефона.

Доской объявлений в Интернете, даже на специализированных сайтах о мобильной связи лучше пользоваться осторожно, поскольку, «засветив» свой ящик, можно попасть в базы рассылки спама. Поэтому используйте адрес, зарегистрированный специально для этой цели, чтобы впоследствии его выкинуть и забыть. Попросите откликнувшегося владельца сделать фото телефона в макрорежиме на цифровую камеру и отослать его по e-mail. Так вы сможете оценить внешнее состояние трубки, вообще не выходя из дома, сэкономив немало времени. Еще один, пожалуй, самый простой и выгодный вариант покупки б/у телефона — друзья. Тут трубку и на тест-драйв можно будет попросить и денег потратить меньше, чем при покупке у незнакомца. Впрочем, конечно, друзья у всех разные...

служат примерно столько же[2]. Да и сделаны, наверное, там же.

В вечном споре между любителями «раскладушек» и классических корпусов я не могу принять ни одну из сторон, потому что правы и те, и другие. Сам пользуюсь исключительно классическими моделями по той причине, что, выходя из дома, я обычно прихватываю сумку с ноутбуком, и одна рука остается недоступной для манипуляций с телефоном. «Раскладушку» же лучше открывать обеими руками, иначе, будьте уверены, в один прекрасный день она выскочит и окажется на земле или бетонном полу. Поэтому, прежде чем принимать окончательное решение — подумайте, насколько свободными обычно бывают ваши руки.

И еще. В этот раз мы говорим исключительно о GSM-аппаратах. Конечно, никто не спорит, что CDMA-2000 — стандарт очень перспективный, но пока в России продается весьма ограниченное число моделей, и давать советы представляется занятием практически бессмысленным. Если в следующем году ситуация изменится, мы, несомненно, вернемся к этой теме, но пока давайте ограничимся технологией GSM, волею судьбы и Министерства связи и информатизации РФ доступной всем и каждому.

Какой у вас мобильный телефон и какими принципами вы руководствовались при его выборе?

Дмитрий Пучков AKA Goblin
Переводчик



— Телефон Nokia 6260. Причин — несколько. Во-первых, первый телефон у меня был тоже Nokia, и он мне страшно нравился. Во-вторых, новый телефон — подходящего размера, хорошо лежит в руке. В-третьих, он — раскладной, что на момент покупки казалось интересным (оказалось — на фиг не надо). В-четвертых, там — цветной дисплей, возможность наяривать разные дурацкие мелодии в модных форматах и куча прочих никчемных, но важных для окружающих фич. В общем, в итоге пользуюсь ровно тем же, чем пользовался раньше: записной книжкой для стремительного набора номеров и будильником.

Кто это сделал?

Не стоит думать, что известные производители мобильных телефонов (точнее, те, что миллионами продают их под собственным брендом) разрабатывают все с нуля в собственных конструкторских бюро и затем изготавливают на собственных же заводах. Самостоятельность, конечно же, штука хорошая, но, во-первых, разработка собственными силами требует немало времени, которого при нынешней скорости смены поколений мобильников не всегда хватает, а во-вторых, неизвестному китайскому мастеру можно платить ощутимо меньше, нежели сотруднику известной японской или европейской корпорации. Разумеется, бренды не любят распространяться, где и кем на самом деле изготовлена их продукция, потому что многим покупателям, если они в курсе, что новинку не только собрали, но и придумали где-нибудь в континентальном Китае, будет неприятно отстегивать энную сумму за новинку, носящую хорошо известное имя. Посему конкретной информации, какая именно модель — плод собственного производства компании-«брэндоносца» (или отчасти собрана из чужих деталей), какая сделана по оригинальной разработке, но на фабрике стороннего (естественно, азиатского) производителя, а какая просто выбрана из каталога готовых решений, рядовому пользователю недоступна. Тем не менее, проанализировав слухи и сообщения в специализированных форумах, могу предложить читателю кое-какие почти подтвержденные факты.

Из тройки лидеров размещение заказов по ODM-схеме[3] наиболее активно использует Motorola — к продукции этой компании приложили руку едва ли не все контрактные производители: BenQ, Compal, HTC, CMCS и даже гигант Foxconn. Некоторые специалисты вообще считают, что Motorola потихоньку переквалифицируется в сугубо дизайнерскую компанию. Думаю, они слегка горячатся — все же кое-что компания разрабатывает и сама, в частности, подписано соглашение с Compal на OEM-производство трубок третьего поколения. Объем аутсорсинговой продукции у компании — около 20%, немногим больше чем у Nokia.

Nokia в отношениях с контрактниками производит впечатление «жертвы обстоятельств» — мол, и не хочется, но жизнь заставляет. Компания использует ODM-схему

Motorola SLVR L7

Класс: имиджевый
Стандарт: GSM 850/900/1800/1900
Экран: высококонтрастный TFT, 176x220 точек, 262 тысячи цветов (до 8 строк текста)
Камера: VGA (640x480 точек), запись видео со звуком в формате 3GP (до 30 секунд)
Java: J2ME (MIDP 2.0)
Связь: WAP 2.0, GPRS/EDGE Class 10, Bluetooth 1.2, Push-to-Talk
Габариты: 113,5x49x11,5 мм
Вес: 85 г
Память: 11 Мбайт для данных и приложений (пользователю доступны 6,5 Мбайт), установка пароля на конфиденциальные данные; слот для карт памяти TransFlash (MicroSD)
Аккумулятор: Li-Ion 820 мАч; 4 часа разговоров, 140 часов ожидания
Звонок вызова: 32-тональная полифония, использование MP3 или WAV
Дополнительно: MP3-плеер, редактор мелодий Motomixer, диктофон (в том числе в режиме разговора, продолжительность одной записи — до 60 секунд)
Цена: 7800–8550 рублей



2 Наиболее часто встречающаяся поломка таких сумочек вызвана хилым креплением верхней части магнитного клапана. К счастью, отвалившуюся деталь можно закрепить с помощью капли супер-клея, и в следующий раз она напомнит о себе гораздо позже, чем сотрется кожа сумочки.

3 ODM (Original Design Manufacturer) — по этой схеме компания-«брендоносец» выкупает у производителя все права на конкретную модель, таким образом исключая ее появление в модельном ряду конкурента.

преимущественно для обеспечения своей продукцией азиатского рынка, в частности Китая. В течение некоторого времени телефоны среднего класса (например модель 3128) производила для Nokia компания BenQ по ODM-контракту, но к настоящему моменту сотрудничество свернуто — заказы финнов ушли к Quanta Computer, которая будет делать аппараты начального уровня для продажи в азиатском регионе. Кроме того, Nokia заключила договор с корейским производителем SK Teletech на выпуск CDMA-телефонов с поддержкой EV-DO по ODM-контракту — это позволит компании существенно сэкономить время и деньги на разработке новой для нее технологии. Наиболее же плотно в данный момент финны работают с Foxconn Electronics, которая получила от них солидный заказ на ODM-производство модели начального уровня из 3000-й серии.

Куда чаще к услугам сторонних компаний прибегали в Siemens: объем аутсорсинга оценивается в 30%. На контрактной основе выпущено большинство аппаратов 65-й серии (над ними трудились Lite-On Technology и Quanta Computer). Есть в линейке Siemens и ODM-модели, их также производила компания Quanta.

На благо шведско-японского альянса Sony Ericsson, перешедшего на аутсорсинг едва ли не полностью, по ODM-контрактам трудились, в основном, две тайваньские компании — Arima и Lite-On. Судя по динамике объемов поставок, у первой это получалось (и получается до сих пор) несколько лучше. Творения Arima — это, в частности, модели

Проблемные штучки

Не секрет, что большой части мобильников, предлагаемых на вторичном рынке, хозяева лишились не по собственному желанию. Они либо украдены, либо отняты силой, либо просто потеряны.

Именно этим объясняется то, что подавляющее большинство мобил продаются «с рук» абсолютно «нагишом» — даже без зарядного устройства, не говоря уж об инструкции и коробке. Однако бедная комплектация — не самое страшное, что ждет будущего владельца такого товара. Какие же подводные камни кроются под волной соблазнительно низкой цены?

Даже если телефон предлагают вам с зарядкой (что косвенно указывает на то, что трубка — не добыча «гоп-стопа» вчерашней ночью), это совершенно не означает, что она подойдет к мобильнику и не сожжет батарею. В «полевых условиях» зарядник не проверишь, поэтому сразу после покупки лучше обратиться в сервис-центр для диагностики. Обойдется уверенность в аутентичности зарядного устройства и его работоспособности в чисто символические 50 рублей, а то и вовсе в бутылку пива сотруднику.



Вторая критичная вещь — аккумуляторная батарея. В руках продавца телефон может уверенно показывать полный уровень зарядки, а спустя полчаса после покупки жалобно пропищать, моргнуть экраном и погрузиться в сон. У батарей есть свой ресурс, и если телефону более 3 лет, вполне вероятно, что он мог перенести три зимы в нагрудном кармане какой-нибудь тонкой куртки или в женской сумочке, а лето — на жаре в +40 градусов. Вне зависимости от типа — Li-Ion, Ni-Mh или Li-Pol — из-за мороза батареи очень быстро «умирают» и вырабатывают ресурс, а на жаре происходит плавление материалов и в результате — деформации телефона. Батарею протестировать невозможно, но обязательно откройте крышку и исследуйте аккумулятор, фиксаторы и корпус телефона на предмет подтеков и прочих аномалий.

Зри в IMEI

Даже если на корпусе нет явных следов от падений, стоит обратить внимание даже на незначительные сколы и подозрительные неровности. Ведь от падений может «сдвинуться» элементная база телефона и батареи, поэтому нередко аккумулятор барахлит, потому что телефон бросали или роняли. Скрытые дефекты электроники — самый большой бич «вторичных» трубок. Кто, кроме хозяина, может знать, что мобильник периодически «виснет», а при слишком сильном сдавливании в руке и вовсе отключается? Диагностика электроники возможна только в сервис-центре, но будет стоить гораздо больше, чем определение «породы» зарядного устройства.

Еще одна проблема, связанная с неизвестным происхождением телефона, заключается в том, что, несмотря на отсутствие в России единой базы «личных номеров» IMEI краденых и утраченных трубок, операторы в ряде регионов работают с правоохранительными органами. Конечно, не все несчастные, лишившиеся своих телефонов, пишут заявление в милицию. Но у вас есть прекрасная возможность узнать на своей шкуре, что скупка краденого — это нехорошо. В результате несложных манипуляций соответствующих лиц телефон с занесенным в черный список IMEI через неделю-две после покупки может отказаться регистрироваться в сети вашего оператора (и с большой вероятностью, не будет работать во всех GSM-сетях вашего региона). Пока что к новым владельцам украденных телефонов претензии не предъявляются, однако и это не за горами...

Pantech PG-1400

Класс: имиджевый
Стандарт: GSM 900/1800
Экран: cSTN-технология, 128x128 точек, 65 тысяч цветов
Камера: VGA (640x480 точек)
Java: J2ME (MIDP 2.0)
Связь: WAP 2.0, GPRS Class 10
Габариты: 103x42,5x13 мм
Вес: 80 г
Память: 3 Мбайта (распределяется динамически)
Аккумулятор: Li-Ion 720 мАч; 3 часа разговоров, 240 часов ожидания
Звонок вызова: 64-тональная полифония, использование MP3
Дополнительно: диктофон, FM
Цена: 9900–11 000 рублей



Sony Ericsson Z200, T600 и T100 (кстати, именно Arima делала модели, продающиеся в России под маркой МТС).

Телефоны, продающиеся под маркой Panasonic, тоже далеко не все изготовлены компанией Matsushita Electric. Основные ее ODM-поставщики — Quanta Computer, производящая более половины трубок именно для Panasonic, и Compal Communications. Однако тут наблюдается тенденция к сокращению контрактных заказов: все десять запланированных новинок Panasonic сделает собственными силами. Ну что тут скажешь — японцы, у них все по-своему.

Хотя представители BenQ и отрицают изменения в отношениях с партнерами, различные источники настойчиво сообщают, что Nokia прекращает сотрудничество с данной компанией, и уже нашла ей замену. Не верить этому поводов нет, все-таки BenQ прикупила себе не что-нибудь, а Siemens Mobile — одного из пятерки крупнейших вендоров мобильных телефонов, а значит, автоматически стала для финнов прямым конкурентом. Уход Siemens из «большого мобилостроения», естественно, уменьшил и количество OEM/ODM-заказов у других контрактных производителей — Lite-On Technology и Quanta Computer, выпускавших для немцев немалое количество моделей. Зато Foxconn Electronics совершила покупку, которая должна обеспечить ей еще пару кусков контрактного пирога, — контрольный пакет акций Chi Mei Communication Systems, выполнявшей ODM-заказы Motorola на производство low-end- и high-end-телефонов для рынка США. Особенно такому раскладу «рады» в Compal, также острящей зубы на контракты с Motorola.

Из этой части «Советника» стоит сделать два вывода. Во-первых, не надо обращать излишнее внимание на страну, где зарегистрирован головной офис бренда — в любом случае, аппарат целиком или львиная доля его комплектующих будет изготовлена в Китае, что, между нами говоря, не так и плохо. Все самые современные заводы давно находятся именно там. Лучше посмотрите — насколько вам удобно работать с внутренним программным обеспечением аппарата, ведь именно оно во многом определяет удобство пользования и выделяет бренд на фоне конкурентов. Насколько мне известно, к написанию ПО китайцев пока не допустили.

Во-вторых, если вам понравился какой-то телефон, не спешите его тут же покупать: не исключено, что точно такой же встретится в модельном ряду конкурента, да еще и гораздо дешевле. Такие «сюрпризы» бывают, к примеру, у NEC (загляните в каталог Fly Mobile) и Siemens (посетите сайт Philips), а о свежих «клонах» вам наверняка расскажет консультант салона сотовой связи, приятно удивленный глубиной вашего постижения темы.

Какой у вас мобильный телефон и какими принципами вы руководствовались при его выборе?

Алекс Экслер
Писатель

— Мобильный телефон у меня — коммуникатор T-Mobile MDA-III. Для моего режима работы (я редко куда-то выезжаю и работаю дома) — это самый удобный вариант. Выбор обусловлен следующим: мне крайне удобно, что в коммуникаторе все данные ведутся в Outlook — точно так же, как и в большом компьютере: контакты, календарь, задачи, заметки. Синхронизация производится автоматически, и мне никогда не приходится что-то там выписывать на бумажку перед поездкой — сунул коммуникатор в карман, и в нем хранятся все данные. Раньше у меня был отдельный КПК и мобильник, но в таком варианте не сильно удобно выходить в Интернет — нужно связывать мобильник с КПК по Bluetooth. Сейчас достаточно щелкнуть по иконке браузера, коммуниктор сам соединяется с GPRS, и я в Интернете. Как телефон меня этот коммуникатор также вполне устраивает. Выбор такой дорогой модели был обусловлен ее возможностями: объем памяти, сервисы и так далее. Впрочем, устраивает в ней не все. От выдвижной клавиатуры толку мало, а фотокамера для такого дорогого агрегата совсем смешная — VGA. В остальном — вполне доволен.



Samsung X700

Класс: имиджевый/бизнес
Стандарт: GSM 900/1800/1900
Экран: высококонтрастный TFT, 176x220 точек, 262 тысячи цветов (до 9 строк текста)
Камера: 1,3 мегапикселя, вспышка, запись видео со звуком в формате MPEG
Java: J2ME (MIDP 2.0)
Связь: WAP 2.0, GPRS/EDGE Class 10, Bluetooth 2.0
Габариты: 108x44x19,5 мм
Вес: 96 г
Память: 35 Мбайт для пользовательских данных, 4 Мбайта для мелодий, графики и Java-приложений; слот для карт памяти TransFlash (MicroSD)
Аккумулятор: Li-Ion 800 мАч; 5 часов разговоров, 220 часов ожидания
Звонок вызова: 64-тональная полифония
Дополнительно: диктофон (продолжительность одной записи – до 60 минут), MP3-плеер (эквалайзер, плейлист), FM
Цена: new



Цена ответа

Многие заметили, что за последние месяцы мобильные телефоны ощутимо подорожали. Сейчас не разберешь — кроется ли причина в том, что все продавцы начали ввозить товар официально, с уплатой всех пошлин, или просто решили под шумок немного увеличить наценку, однако за новый аппарат платить теперь придется на 8–10 процентов больше. Желающие сэкономить, купив аппарат с рук, могут ознакомиться с врезкой «Бывалые», а пока давайте пробежимся по витринам, благо подорожание не сделало бессмысленной проверенную градацию до $100, от $100 до $200, от $200 до $300 и от $300 до бесконечности. Только предварительно поделюсь одним секретом: лучшее время покупки мобильного телефона — вторая декада декабря. В это время дистрибуторы активно чистят склады от старых моделей и завозят новые огромными партиями, так что на покупке дорогого аппарата (от $300) можно сэкономить до сотни долларов. А теперь давайте поговорим о ценовых группах поподробнее.

Samsung SGH-D720

Класс: смартфон
Стандарт: GSM 900/1800/1900
Экран: высококонтрастный TFT, 176x208 точек, 262 тысячи цветов (до 9 строк текста)
Камера: 1,3 мегапикселя, запись видео в формате MPEG
Java: J2ME (MIDP 2.0), 3D API
Связь: WAP 2.0, GPRS/EDGE Class 10, ИК-порт
Габариты: 99x47x22 мм
Вес: 110 г
Память: 64 Мбайта (распределяется динамически), слот для карт памяти RS-MMC (до 512 Мбайт)
Аккумулятор: Li-Ion 900 мАч; 4 часа разговоров, 110 часов ожидания
Звонок вызова: 64-тональная полифония
Дополнительно: диктофон (продолжительность одной записи – до 60 минут), MP3-плеер (эквалайзер, плейлист), воспроизведение файлов MPEG-4/H.263/Real, два стереодинамика
Цена: new



Человеческий ФАКтор

И улица и радиорынки, зачастую лишь создающие иллюзию цивилизованной торговли, могут стать местом для «развода», жертвой которого легко можете стать и вы. Нередки случаи, когда в ходе обмена товар-деньги к торговой точке или продавцу подходят молодые люди в штатском, мельком показывают красные корочки и начинают что-то сбивчиво, но агрессивно говорить о проведении операции по поимке членов банды грабителей, промышляющих телефонами. Пока жертва находится в шоке, телефон и деньги изымаются в качестве «вещественного доказательства», продавца уводят, а жертве говорят, что сейчас его проводят в отделение милиции, где он должен дать свидетельские показания. Если развод происходит возле торговой палатки, мошенники просто неожиданно теряются в толпе, а продавец, который может быть как абсолютно ни при чем, так и в сговоре с мошенниками, останется ни при делах и предъявить ему что-то просто невозможно, ведь он сам оказывается в роли жертвы.

Еще один, более жестокий способ «развода» рассчитан на любителей бесплатного сыра, да еще, желательно, сорта «Пармезан». Проводится «развод» обычно в позднее или ночное время суток возле круглосуточных магазинов или ларьков. К припозднившемуся покупателю подходит слегка нетрезвый, но прилично одетый молодой человек и предлагает под тем или иным предлогом (срочно нужны деньги) купить телефон. Трубка, чаще всего, действительно неплохая, среднего класса (200–250 долларов). У везунчика просят совсем небольшую сумму: порядка 1500 – максимум 2000 рублей. Как правило, такой суммы нет, и продавец просит сбегать за деньгами домой, обещая подождать на улице возле подъезда. Окрыленный мыслью получить хорошую трубку почти даром счастливчик, при выходе из подъезда или еще в подъезде, неожиданно получает удар тупым предметом по голове, оставаясь без призрачной трубки и без вполне реальных денег.

Так что перед покупкой телефона «с рук» нелишне позаниматься боксом или рукопашным боем, или же захватить с собой на встречу с продавцом приятеля, владеющего боевыми искусствами.

До $100

Самое забавное, что именно в этой группе находятся Просто Хорошие Телефоны. Это значит с минимумом функций (но вполне достаточным для нормального человека), долгим сроком работы от батарей (маленькие цветные STN-дисплеи и, тем более, их монохромные собратья относятся к аккумулятору очень бережно) и удобством эксплуатации (потому что с нуля такие модели никто уже не разрабатывает, и «новинки», как правило, – это вылизанные до мелочей версии аппаратов двух или трехлетней давности). Их можно смело покупать детям, людям

Некоторые примеры аутсорсинга известных мобильных брендов

Контрактные производители	Брэнды	ODM-модели
Arima	Sony Ericsson, NEC, MTC	Sony Ericsson T100, A3618, Z200, K300, MTC i42, i43
BenQ	Motorola, Nokia, Kyocera, NEC	Motorola T190, T191, C200, C300, V290, Nokia 3128
Chi Mei Communications Systems	Motorola	Motorola MPx200, MPx220, V872, V878, V690
China Electronics Corporation	Philips	
Compal	Motorola, Alcatel	Motorola E360, E365, T205, C115, C155, V171, MPx100, MPx, V700 Panasonic G60
Dbtel	Siemens, Hyundai, Panasonic	Hyundai HM-220, HM-P640, HM-M470
Foxconn Electronics	Nokia, Motorola, Siemens	
HTC	Motorola (i830), Siemens	Siemens SX56
Lite-On	Sony Ericsson, Siemens (GFX65), Alcatel	Sony Ericsson T200, R600
Quanta Computer	Panasonic, Philips, NEC, Siemens	Panasonic GD55, G50, G51M, G51E, G70, A100, A101, A210 Siemens ST60, CL50, ST55

Какой у вас мобильный телефон и какими принципами вы руководствовались при его выборе?

Владимир Жириновский
Политик



— Вся оргтехника находится у помощников и охраны. У меня есть Hi-Com и обычные телефоны на столе — и все. Ничего принципиально при себе не держу, потому что, во-первых, мне обычно некогда разговаривать, а во-вторых, какое-то вредное воздействие на здоровье мобильные устройства оказывают. И экран мобильного компьютера, и телефон, и пейджер — все это на себя нацепить и этим заниматься времени нет. У меня даже на телевизор его не хватает — включаю ТВ просто послушать, что в мире происходит...

среднего возраста, пенсионерам и... себе в качестве второго аппарата. Кроме того, в «дешевой» группе попадаются весьма оригинальные модели, способные привести в восторг людей весьма продвинутых. Например, малютки Panasonic A100/102 и G50/51[4], или Nokia 2300 с необычным дизайном клавиатуры, или Hyundai H-MP510/520, по своей миниатюрности способные побороться с Panasonic. Конечно, не стоит забывать и заслуженных рабочих лошадок Nokia 1100/1101, отличающихся традиционным для всех аппаратов Nokia безупречным качеством передачи голоса и встроенным фонариком, которым можно не только подсветить замочную скважину в темном коридоре, но и выразить свои эмоции на рок-концерте — поверьте, размахивать Nokia 1100 куда эффективнее, чем зажигалкой.

Главный недостаток большинства аппаратов с ценой до $100 — ограниченный набор или полное отсутствие портов коммуникации с внешним миром (инфракрасный порт, Bluetooth — это уже из другой оперы, не грошовой) и поддержки GPRS. Впрочем, бывают и исключения. Так, в уже упомянутом Hyundai H-MP520, а также Siemens A75, Motorola C380, Motorola V171 и Sony Ericsson T290i передача данных по GPRS, пусть и не очень быстрая, но возможна. И если вас не сильно напрягает необходимость осуществлять все коммуникации с компьютером через data-кабель, ничто не помешает уложиться в заветную сотню. Конечно, памяти в недорогих аппаратах маловато, небольшие экранчики редко блистают яркостью и точной цветопередачей, полифония достаточно условна (чего бы там не писали в описаниях на сайтах), но зато там нет и встроенных камер, которые до сих пор раздражают очень многих. Пожалуй, самый «мультимедийный» в этой группе телефон — Motorola C380, умеющий играть MP3 и даже MP4, хотя я с трудом представляю фильм, который уместился бы в 1,6 Мбайта встроенной (и, понятное дело, нерасширяемой) памяти.

От $100 до $200

Выбор растет одновременно с ростом цены, и в этой группе глаза начинают потихоньку разбегаться в разные стороны. Сразу замечаем: на виртуальной витрине стало гораздо больше «раскладушек» (в предыдущей группе их было 2–3, не больше), увеличились в размеры экрана (большинство из них сделано на базе TFT), появились современные средства коммуникации (инфракрасный порт и Bluetooth до версии 1.2 включительно), а также множество полезных и не очень наворотов, призванных подчеркнуть принадлежность аппарата к более высокому классу. К слову, одна из проблем аппаратов этой группы — желание производителей хоть как-то выделиться на фоне конкурентов, и упихать в свое детище побольше достоинств, заметных с первого взгляда. Так появляются на свет чудесные телефоны с MP3-плеерами и нерасширяемой бортовой памятью 1,5–12 Мбайт (этого хватит максимум на 2–3 песни с приличным битрейтом, а минимум — и говорить не хочется). Или «франкенштейны» со здоровенными TFT-экранами, поддерживающими довольно высокое разрешение (скажем, 176x220 пикселей), отличающиеся чрезвычайно замедленной реакцией на действия пользователя — ведь для удержания цены на уровне до $200 пришлось поставить слабенький набор электроники, просто не предназначенный для обслуживания такой красоты. Ну и на аккумуляторе приходится сэкономить, так что экран жадно сжирает его буквально за сутки. В связи с этим делаем первый вывод: 200 долларов многим кажутся вполне ощутимой суммой, но для действительно «накрученного» мобильного телефона это немного. Поэтому не верьте в чудеса и покупайте продукцию только известных брендов — они всегда стремятся блюсти баланс, в отличие от новичков и компаний-одногодок.

В этой ценовой категории на сцену выходят встроенные камеры, но не спешите радоваться — абсолютное большинство из них не составит конкуренции даже плохонькой «мыльнице». VGA-разрешение (зачастую дос-

Siemens S75



Класс: имиджевый/бизнес
Стандарт: GSM 900/1800/1900
Экран: высококонтрастный TFT, 132x176 точек, 262 тысячи цветов
Камера: 1,3 мегапикселя, 2-кратный цифровой зум, запись видео
Java: J2ME (MIDP 2.0), 3D API
Связь: WAP 2.0, GPRS/EDGE Class 10, Bluetooth 1.2, ИК-порт, интерфейс Over the Air
Габариты: 103x47x19 мм
Вес: 89 г
Память: 20 Мбайт (распределяется динамически); слот для карт памяти RS-MMC (в комплекте идет карта на 128 Мбайт)
Аккумулятор: Li-Ion 750 мАч; 5 часов разговоров, 300 часов ожидания
Звонок вызова: 40-тональная полифония, использование MP3/ACC/ACC+
Дополнительно: диктофон (в том числе в режиме разговора), MP3/ACC-плеер
Цена: new

4 К сожалению, снятые с производства, но еще доступные в некоторых салонах.

LG A7150

Класс: имиджевый
Стандарт: GSM 900/1800/1900
Экран: TFT, 128x160 точек, 65 тысяч цветов
Камера: VGA (640x480 точек), вспышка, 4-кратный цифровой зум, запись видео
Java: J2ME (MIDP 2.0)
Связь: WAP 2.0, GPRS/EDGE Class 10, ИК-порт
Габариты: 92x47x24 мм
Вес: 110 г
Память: 30 Мбайт для пользовательских данных, 4 Мбайта для мелодий, графики и Java-приложений
Аккумулятор: Li-Ion 950 мАч; 4 часа разговоров, 100 часов ожидания
Звонок вызова: 40-тональная полифония
Дополнительно: диктофон (только в режиме ожидания, продолжительность одной записи — до 20 секунд)
Цена: 7350–8000 рублей



тигаемое путем программной интерполяции), фиксированный фокус и мутный кусочек пластика вместо объектива — вот и вся камера. Не верьте и в возможность записи видео: телефоны в этой группе снабжены очень ограниченным объемом набортной памяти (те самые 1,5 — 12 Мбайт), и мало-мальски серьезный сюжет в ней просто не поместится. В некоторых моделях (например, Nokia 6030 или Samsung SGH-X620) имеются встроенные радиоприемники, работающие при подключении проводной гарнитуры, по совместительству выполняющей роль антенны. Нужна ли такая функция в телефоне? Не знаю, потому что время и желание послушать радио лично у меня появляются только в метро, где, по понятным причинам, это невозможно. Если же человеку нравится слушать музыку на ходу, и он хочет делать это с комфортом, лучше купить MP3-плеер со встроенным FM-приемником, благо стоят они относительно недорого (от $70 за плеер с 512 Мбайтами флэш-памяти на борту). Можно, конечно, представить ситуацию, когда вы окажетесь далеко за городом, где нет Интернета и даже ТВ-приемника, а свежие новости узнать хочется, и тогда-то FM в телефоне пригодится, но такое случается нечасто. Впрочем, на цену аппарата наличие радио практически не влияет, зато друзья могут позавидовать, что порой очень приятно.

Общий совет по группе таков — не гонитесь за обилием функций, потому что даже за $200 никто вам не продаст полноценный набор современных наворотов. Я бы, наверное, из всего ассортимента выбрал Nokia 6021 ($190, Bluetooth, EDGE, отличная передача голоса и никаких подобий камер!) или Sony Ericsson T630 ($180, Bluetooth, кое-какая камера, вылизанное до совершенства ПО и внушающий уважение внешний вид). Если будете обсуждать с завзятыми «компьютер-

Делайте ваши ставки

На eBay и других онлайновых аукционах вас ждут очень и очень выгодные предложения. Но для начала необходимо научиться пользоваться аукционом, получить кредитную карточку и завести аккаунт в платежной системе PayPal.

Торгуют новыми и подержанными мобильными телефонами через eBay десятки и сотни компаний, поэтому лучше выбирать торговцев с хорошими рейтингами и отзывами покупателей. Торговцы дорожат своей репутацией и буквально умоляют клиентов обращаться к ним для решения любых проблем, прежде чем оставить негативный отзыв. Поэтому будьте уверены, у продавца с позитивным рейтингом будет и товар хороший, и сроки доставки.

Но учитесь отделять зерна от плевел. Вам все равно придется шерстить десятки лотов в поиске лучшего. Не чурайтесь вступать с продавцом в переписку и требовать более детальные фотографии товара (впрочем, большинство торговцев и без того фотографируют лоты, словно топ-моделей). При оценке качества обращайте внимание на состояние стекла телефона — это лучший индикатор его общей сохранности.

Советуем не ввязываться в гонку на повышение цены. Ищите предложение, которое вас устроит, и сразу жмите кнопку Buy It Now. Эта опция означает, что продавец готов отдать лот первому покупателю, высказавшему готовность купить товар по чуть более высокой, чем стартовая, цене.

Помните, что «за морем и телушка — полушка, да рубль перевоз». Иными словами, помимо телефона вам придется оплачивать и доставку. Лучше выбирать европейского или азиатского торговца — в этом случае цена доставки аксессуара, в зависимости от его веса, будет в районе 10–15 долларов, а телефона — 25–30 долларов. Благодаря этому даже с учетом оплаты пересылки при покупке бывшей в употреблении дорогой модели можно серьезно сэкономить. Правда, огорчает, что ряд торговцев отказываются от доставки товаров в Россию. Репутацию русским подорвали покупатели, использующие ворованные кредитки.

eBay — настоящая Мекка для желающего приобрести новый корпус, стекло и другие запасные части к любому телефону. В фирменном гарантийном ремонте стоимость деталей зависит от класса мобильника. Поэтому, например, простенькая металлическая плашка с надписью Nokia для морально устаревшего, но до сих пор относящегося к бизнес-классу телефона 8910i, до сих пор стоит в фирменном сервисе 800 рублей, а на eBay ее цена — 1 (один) доллар. Доставка из Гонконга авиапочтой обойдется еще в 8–10 долларов (в зависимости от типа посылки — простой или заказной), но неделя ожидания стоит того — 20 баксов-то не лишние.

Тот же нефирменный аккумулятор BLB-2 для телефонов Nokia можно выторговать на eBay менее чем за 4 доллара при цене в России порядка 15–20. Зарядники, кабели, клавиши, крышки и даже гарнитуры hands-free отдают по бросовым ценам. Предложение значительно превышает спрос, и в результате средняя цена любого аксессуара — 10 долларов.

Впрочем, обращайте внимание на производителя. Один и тот же корпус может быть как оригинальным, так и дешевым аналогом. Лучше покупайте лоты со словами original или genuine.



9

щиками» достоинства и недостатки группы, можете смело сравнивать ее представителей с процессорами семейства Celeron: то есть уже не DX4-100 и даже неплохо работает, но... не орел.

От $200 до $300

Покупатели таких телефонов обычно знают, что такое Bluetooth и хотят этой технологией пользоваться, поэтому сразу предупрежу — если не нужны проблемы, не связывайтесь с экзотическими моделями. Например, возьмем NEC N411i[5] — весьма достойный аппарат с поддержкой модного сервиса i-mode, камерой с разрешением 1,3 мегапикселя и, понятное дело, с Bluetooth. Насладившись его космическим дизайном, пробуем сделать связку из 411-го и какого-нибудь «пальмовидного» и «голубозубого» КПК, но... тщетно — для полноценной синхронизации с аппаратом Palm должен знать модель в лицо, для чего с сайта компании скачивается соответствующий драйвер. Так вот для мобильников NEC последние отсутствуют как класс, зато имеются для Ericsson, практически всех Sony Ericsson, многих Nokia, Motorola, пары Philips и всех старых Siemens (до S65 включительно). Виноваты ли в таком невнимании NEC, Pantech, Sagem и другие? Скорее нет, чем да, но пользователю от этого не легче...

Вообще, в этой группе собралось немало аппаратов, стремящихся заполучить себе хозяина с помощью дизайнерских изысков. Тут и странные Flu Newjen X7/X7A с неторопливыми сенсорными экранами, занимающими практически всю поверхность этих моделей, и Siemens CL75 с росписью под хохлому, и «модный» Nokia 7260. В то же время здесь можно обнаружить и прошлогодних флагманов — например, Sony Ericsson K700i или Siemens S65. Цена на них значительно снизилась, а набор возможностей превосходит мои не самые скромные потребности раза эдак в два. Вообще, Siemens S65 можно было бы выдать значок «Наш разумный выбор» за наличие в нем поддержки флэш-карточек RS-MMC, когда бы разработчикам пришло в голову научить свое детище работе с MP3. А так получается, что объем памяти можно существенно увеличить, но заполнять его практически нечем. Любительницам небольших «раскладушек» с большим набором современных функций стоит обратить внимание на LG F2400: ее внешний экран с разрешением 96x96 пикселей выполнен по OLED-технологии, поддерживается GPRS Class 10 (4+2) и Bluetooth.

В категории до $300 встречаются камеры с разрешением 1,3 мегапикселя, но я бы на вашем месте не очень радовался этому: оптика-то осталась прежней (помните о мутном кусочке пластика?), автофокус отсутствует, а ПО телефонов обычно записывает картинки с максимальным для формата JPEG сжатием, что исключает возможность получить нормальный отпечаток даже размером 10x15 сантиметров. Фактически, мы имеем дело либо со слегка улучшенными и «задизайненными» представителями категории до $200, либо с прошлогодними флагманами. А все самое интересное и практически бескомпромиссное, к сожалению, находится в следующей группе.

От $300

Прежде чем говорить собственно о мобильниках, давайте поговорим об их злейших конкурентах — смартфонах, которые в этой ценовой группе будут встречаться очень часто. Собственно, один из недорогих, но вполне функциональных смартфонов можно купить и дешевле $300 — за недавно появившийся в продаже RoverPC M1 в магазинах просят от $290. Так стоит ли вообще связываться с мобильниками, если есть такая заманчивая альтернатива?

Тогда позвольте встречный вопрос — а для чего в первую очередь вы приобретаете мобильного спутника? Если для разговоров, отправки SMS, Java-игр, прослушивания музыки и ведения адресной книги, то с этими задачами лучше справится любой телефон из рассматриваемой ценовой группы. Если для просмотра видео, чтения книг и мультимедийных приложений со сложной графи-

---

Какой у вас мобильный телефон и какими принципами вы руководствовались при его выборе?

Сергей Чиграков (Чиж)
Музыкант



— Телефон у меня — Nokia 6020. Никакими принципами я не руководствовался — мне его купила жена взамен потерянного (тоже какой-то «Нокии»). Все очень просто :)

Nokia 8800



Замена морально устаревшего титанового слайдера Nokia 8910i для топ-менеджеров.
Класс: имиджевый/премиум
Стандарт: GSM 900/1800/1900
Материалы: нержавеющая сталь, пластик, устойчивое к царапинам стекло экрана
Экран: высококонтрастный TFT, 208x208 точек, 262 тысячи цветов
Камера: SXGA (1280x1024), запись видео в разрешении 176x144
Java: J2ME (MIDP 2.0)
Связь: WAP 2.0, GPRS/EDGE Class 8, Bluetooth 1.2, Pop-Port
Габариты: 107x45x16,5 мм
Вес: 134 г
Память: 47,5 Мбайта для пользовательских данных, 2,5 Мбайта для мелодий, графики и Java-приложений (размер одного приложения ограничен 100 Кбайтами)
Аккумулятор: Li-Ion 600 мАч; 3 часа разговоров, 190 часов ожидания (в зависимости от нагрузки)
Звонок вызова: 64-тональная полифония, использование MP3 или AAC
Дополнительно: FM, зарядное устройство-крэдл
Цена: в настоящее время 1250–1500 долларов с последующим снижением до 800 долларов после выхода в 1 квартале 2006 года модели Nokia 8800i черного цвета

---

5 Он стоит чуть дороже 300 долларов, но в данном случае это не очень важно.

Samsung Serene (SGH–E910)



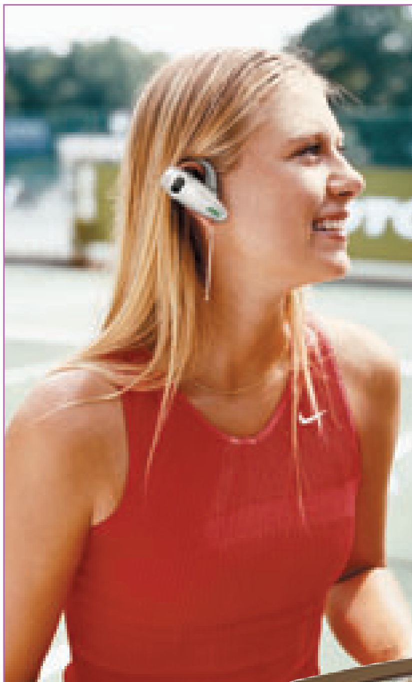
Дизайн данного телефона разработан компанией Bang & Olufsen. Целевая аудитория — деловые женщины.
Класс: имиджевый/премиум
Стандарт: GSM 900/1800/1900
Материалы: матовый пластик приятной текстуры, никелированная вставка поворотного шарнира с надписями Bang & Olufsen и Samsung
Экран: внутренний высококонтрастный TFT, QVGA 320x240 точек, 262 тысячи цветов; для интерфейса предусмотрена аскетичная трехцветная гамма (синий, белый и черный)
Камера: VGA (640x480 точек), режим ночной съемки
Java: отсутствует
Связь: WAP 1.2.1 (совместимость с 2.0), GPRS Class 10, Bluetooth 2.0
Габариты: 69,7x64,7x23,9 мм (форма трапеции)
Вес: 115 г
Память: 30 Мбайт памяти (распределяется динамически)
Аккумулятор: Li-Ion 800 мАч; 3 часа разговоров, 110 часов ожидания
Звонок вызова: 64-тональная полифония, только «фирменные» мелодии от Bang & Olufsen
Дополнительно: механизм автораскрытия корпуса, эксклюзивное зарядное устройство-крэдл, диктофон (только в режиме ожидания, продолжительность одной записи — до 60 минут)
Цена: при появлении в продаже в ноябре этого года — 1500 долларов, с последующим снижением до 1000 долларов



кой, тогда, конечно, вне конкуренции — смартфоны, но, заметьте, далеко не каждый из них. Скажем, смотреть видео на малюсеньком экранчике с разрешением 176x220 пикселей нормальный человек не будет, ведь даже на неплохом экране Tungsten T5 (320x480 пикселей при диагонали почти 10 сантиметров) удовольствие от просмотра — среднее. Читать с маленького экрана книги — только портить глаза, да и игрища на нем тоже не слишком способствуют остроте зрения. Стоит помнить и о расходе аккумуляторов: если хороший телефон от одного заряда работает четыре-пять суток, а то и больше, то недорогие смартфоны «скисают» к концу второго дня. У дорогих (особенно на Palm OS и Symbian) ситуация со временем автономной работы куда лучше, да и диагональ экранов увеличивается синхронно с ценой, но тут возникает другой вопрос — взять ли смартфон или телефон с поддержкой Bluetooth и к нему в пару отличный КПК? И при желании вы легко уложитесь в $500–530 и получите две отличные «полноценные» машинки вместо одного компромиссного решения. Ведь, как ни крути, даже в почти легендарном PalmOne Treo 650, стоящем сегодня от $560, диагональ экрана могла бы быть и побольше... Поэтому я пока остаюсь сторонником раздельного решения и с удовольствием пользуюсь связкой из Sony Ericsson T630 и PalmOne Tungsten T5. Возможно, через год-другой смартфоны окончательно изгонят с рынка КПК, впитав в себя абсолютно все достоинства предшественников, и тогда мое мнение изменится, но пока... Пока я на всякий случай начинаю тренироваться в использовании Bluetooth-гарнитур, потому что без них разговор по смартфону с большим экраном очень глупо выглядит со стороны, да и просто неудобен.

Пока же революция не свершилась, давайте посмотрим — какие модели стоит покупать за $300 и дороже. Разумеется, нельзя не обратить внимание на Motorola КФЯК, точнее, RAZR V3, который вот уже год не теряет популярности, но стоить стал дешевле: сегодня





его можно найти за $380. Честно говоря, я бы не стал платить за этого классического середнячка, пусть и в очень тонком корпусе, больше $200, но людям почему-то нравятся игрушки такого рода, и после выпуска V3 Motorola существенно поправила свои дела, пошатнувшиеся было в 2002–2003 годах. Когда его вижу, почему-то вспоминаю любимую поговорку жителей Земли Обетованной: «В Израиле есть абсолютно все, но очень-очень маленькое». Вот и здесь такая же история: кое-какая камера с VGA-разрешением, 5 мегабайт нерасширяемой памяти, садящийся на второй день аккумулятор емкостью 680 мАч... Зато цена, как у настоящего флагмана, да и девчонкам, по слухам, RAZR'ы нравятся.

Лично мне более симпатичен Nokia 6230i — за аккуратный и солидный дизайн, поддержку «быстрых» разновидностей GPRS и EDGE, расширяемую память (с помощью карточек формата RS-MMC) и грамотную организацию работы с MP3, наконец — за возможность снимать видеоклипы длиной до одного часа. Вроде бы ерунда, но попробуйте снять пару песен на концерте любимой группы с помощью самой маленькой видеокамеры или фотоаппарата: их тут же засекут «секьюрити» в зале и попросят спрятать подальше. А телефон заметить сложнее, и я сам недавно был свидетелем, как на октябрьском концерте «Аквариума» в Москве обладатель 6230i записывал песню за песней. Конечно, 1,3-мегапиксельной камере этой модели не хватает автофокуса, но картинка — даже в темном помещении — получается на удивление приличная. Если EDGE не требуется, но есть желание выделиться на фоне окружающих — возьмите Nokia 6260 (раскладушка типа «унисекс» с вращающейся крышкой) или 6670 (оригинальная форма корпуса, не снижающая, впрочем, удобство пользования). Вариант, хотя и недешевый, — Samsung D600 (от $580), но в нем удобный и отлично выглядящий корпус типа «слайдер» сочетается с обилием полезных функций, включая Bluetooth и GPRS Class 12. О Sony Ericsson K750i я бы вообще не мог говорить без придыхания, когда бы там встроили поддержку EDGE. А так — просто хороший, но не идеальный аппарат с уймой примочек и прибамбасов, отлично выглядящий и долго работающий от одного заряда, и всего за $460. К слову, в него интегрирована одна из лучших на рынке 2-мегапиксельных камер[6] с автофокусом, а некоторые умельцы смотрят на экране K750i целые фильмы в формате MP4 с поддерживаемых аппаратом карточек Memory Stick Duo. Практически всеми способностями 750-го обладает прошлогодний флагман Sony Ericsson S700 в стильном корпусе типа «слайдер». Если заранее знаете, что даже 2-мегапиксельная камера с автофокусом вам не пригодится, есть отличный повод сэкономить около $60. Для меломанов у Sony Ericsson припасена модель W800i: электронная начинка там точно такая же, как у K750i, но корпус выглядит более «молодежно», интерфейс оптимизирован для удобства управления встроен-



6 Разумеется, лучших — по телефонным меркам.

Vertu Ascent Motorsport Limited Edition



Телефон создан компанией Vertu как символ участия гоночной команды фирмы Vertu Racing PZ Hofheim в кубках Porsche Michelin Supercup и Porsche Infineon Carrera Cup Asia. Телефон выпущен ограниченным тиражом — в мире таких всего 997 штук.

Класс: имиджевый/элит

Стандарт: GSM 900/1800/1900

Материалы: уникальный сплав с показателями прочности выше, чем у титана, вкладки из углеродистого волокна (такие используются в спортивных автомобилях) и прочной кожи; сапфировое стекло экрана; телефон собран вручную из 240 различных компонентов

Экран: высококонтрастный TFT с технологией Crystal Fine

Камера: отсутствует

Java: отсутствует

Связь: Bluetooth 1.2

Габариты: 108x44x22 мм

Вес: 170 г

Память: неизвестно, телефонная книга на 1000 номеров

Аккумулятор: Li-Ion 900 мАч; 4 часа разговоров, 270 часов ожидания

Звонок вызова: аудиочип от Yamaha, только «фирменные» полифонические мелодии от Vertu (новая тематическая спортивно-гоночная подборка)

Дополнительно: меню поддерживает русский язык

Цена: в Европе — 4595 евро, в России — 4997 евро

ным плеером, а комплект поставки иногда включает карточку Memory Stick Duo емкостью 512 мегабайт. Именно «иногда», потому что W800i можно найти и за $490, и за $560. Учитывая цену карточки (порядка $70), нетрудно догадаться, что в первом случае недобросовестные продавцы просто изымают ее из упаковки, чтобы цена выглядела максимально привлекательной.

Sony Ericsson W550

Класс: lifestyle-плеер
Стандарт: GSM 900/1800/1900
Экран: высококонтрастный TFT, 176x220 точек, 262 тысячи цветов (до 7 строк текста)
Камера: 1,3 мегапикселя, вспышка
Java: J2ME (MIDP 2.0), Mascot Capsule 3D Micro Engine (игры Worms Forts: Under Siege 3D, Extreme Air Snowboarding и Gauntlet)
Связь: WAP 2.0, GPRS Class 10, Bluetooth 2.0, ИК-порт, Wirelles Village IM
Габариты: 93x46x23 мм
Вес: 128 г
Память: 256 Мбайт (распределяется динамически)
Аккумулятор: Li-Ion 900 мАч; 8 часов разговоров, 400 часов ожидания (в зависимости от нагрузки)
Звонок вызова: 40-тональная полифония, использование MP3 или AAC
Дополнительно: MP3/AAC-плеер, редактор мелодий Music DJ, Video DJ, диктофон (только в режиме ожидания), FM, сменные Style-Up-панели, два стереодинамика
Цена: new



Советы на дорожку

Какой бы телефон вы ни выбрали, необходимо твердо следовать следующим правилам:

- покупать можно аппараты только из официальных поставок со значком Ростеста, напечатанным на наклейке под аккумулятором (вариант — рядом с сим-картой, если аккумулятор не снимается) или, по крайней мере, на упаковке;
- в коробке должен лежать фирменный гарантийный талон, на котором продавец при продаже ставит свою подпись и печать;
- не надо покупать телефон дороже, чем реально можете себе позволить: даже самая продвинутая модель через год уже не потрясает воображение и стоит раза в два дешевле, но затраченных (и, несомненно, не без труда заработанных) денег вернуть не удастся;
- с другой стороны, функции, которые сегодня кажутся бессмысленными, завтра могут стать необходимыми — например, поддержка технологии Bluetooth. Поэтому экономьте, но не жадничайте;
- телефон должен нравиться вам, а не вашим друзьям или родственникам. Доверяйте собственному впечатлению, и если с аппаратом возникает полное взаимопонимание с первого прикосновения, покупайте его и не обращайте внимание на советы. Разумеется, кроме этого;
- к сожалению, еще встречаются случаи несовместимости конкретной модели телефона (точнее, даже, предустановленной в нем версии прошивки) с вашим оператором связи, поэтому имеет смысл взять свою сим-карту в магазин и сделать с потенциальной покупки пару коротких звонков. И лучше, если звонить будете не только вы, но и вам.

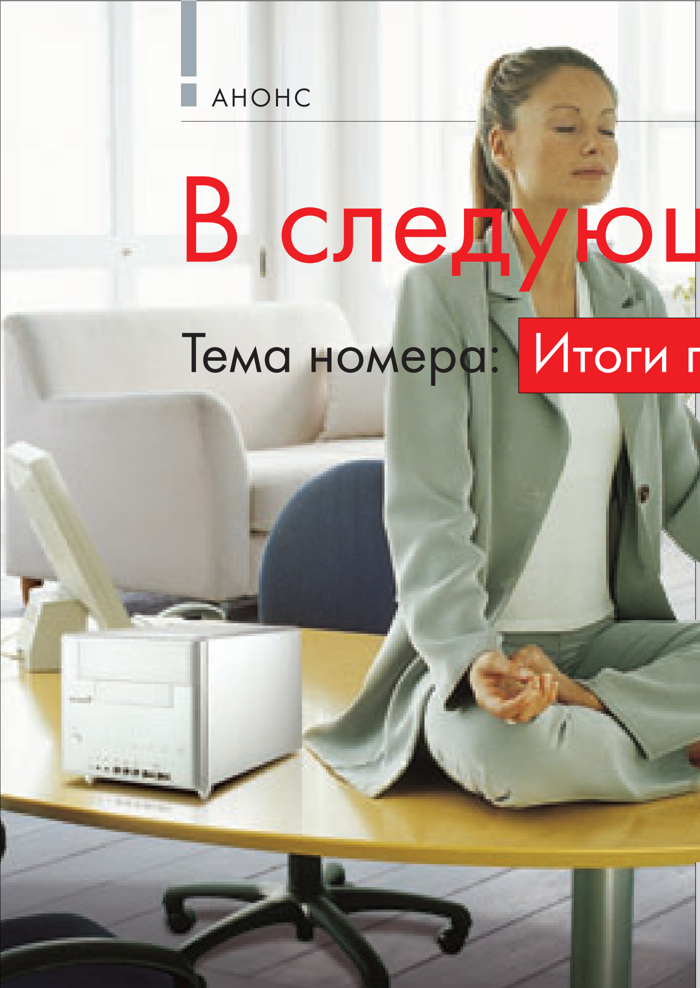
И еще. Среднестатистический телефон живет у хозяина от силы пару лет, после чего либо меняет владельца, либо отправляется на дальнюю полку шкафа, пока с его наследником чего-нибудь не случится, и старичка вновь не пригласят вернуться в строй. Поэтому относитесь к мобильникам... спокойнее. Ведь самое главное — не терять связь с важными для вас людьми, а инструменты для этого всегда можно безболезненно заменить.]

Mobiado Professional Executive Model

Специальная редакция телефона Mobiado Professional. Интересное дизайнерское решение, все достоинства которого перечеркиваются неизвестностью широкой публике канадского брэнда Mobiado. Телефон создан на базе Nokia 6230i.
Класс: имиджевый
Стандарт: GSM 900/1800/1900
Материалы: авиационный алюминий, акриловое стекло, ценные породы дерева
Экран: высококонтрастный TFT, 208x208 точек, 65 тысяч цветов (до 6 строк текста)
Камера: 1,3 мегапикселя, запись видео со звуком
Java: J2ME (MIDP 2.0)
Связь: WAP 2.0, GPRS/EDGE Class 10, Bluetooth 2.0, Pop-Port, ИК-порт
Габариты: 105x46x20 мм
Вес: 143 г
Память: 32 Мбайта (распределяется динамически), слот для карт памяти RS-MMC (в комплекте идет карта на 32 Мбайта)
Аккумулятор: Li-Ion 850 мАч; 5 часов разговоров, 300 часов ожидания
Звонок вызова: 24-тональная полифония, использование MP3
Дополнительно: MP3/AAC-плеер, диктофон (продолжительность одной записи — до 60 минут), FM
Цена: 1500 долларов. Телефон для людей, готовых заплатить сумасшедшие деньги за оригинальный корпус серийного телефона стоимостью 300 долларов



В следующем номере

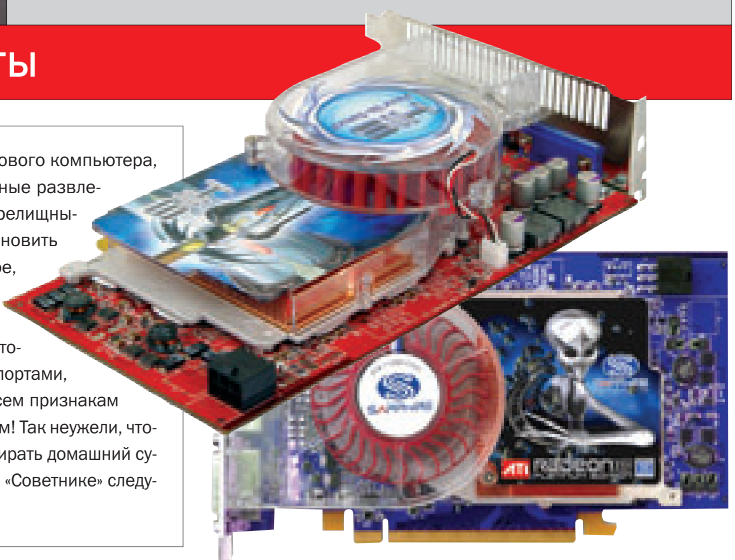


Тема номера: Итоги года

Подводить итоги года уходящего и делать прогнозы на будущее стало доброй традицией новогодней Cover Story. Нам кажется, есть в этом свое зерно: ведь мы вместе с читателями пытаемся предугадать направление развития целой индустрии, что, кстати, не так просто, как кажется на первый взгляд. Иной раз очевидная тенденция оказывается всего лишь тупиковой ветвью, а туманные перспективы, напротив, вырастают в широкое направление. Люди же, как поется в известной песне, «желают знать что будет», отчасти из здорового любопытства, отчасти — из желания разумно распределить будущие финансовые затраты на хайтек.

В будущей Cover Story мы решили немного «глобализировать» подход: теперь мы не станем разбирать ПК по косточкам, тем более что интерес к настольным компьютерам если и не упал, то, по крайней мере, стабилизировался; вместе с тем значительно возрос интерес к мобильным и карманным ПК, а также различным гаджетам. Вашему вниманию будут представлены четыре раздела: настольные ПК; мобильные ПК; КПК, смартфоны и коммуникаторы; периферия и гаджеты. Разумеется, чему-то будет уделено большее внимание, что-то останется неохваченным, но в любом случае мы постараемся, чтобы вам было интересно. Ведь главное для нас — именно это.

Советник: Видеокарты



Видеокарта — совершенно необходимый компонент игрового компьютера, да и любого универсального тоже. Между тем, электронные развлечения становятся все более дорогими (хотя и все более зрелищными). Учитывая, что в современный компьютер можно установить аж две самые мощные карты, заставив их трудиться в паре, потолок стоимости графической системы домашнего компьютера может легко превысить $1000!

Более того, число проданных компьютеров, внутри которых имеется материнская плата с двумя графическими портами, этим летом превысило 3 миллиона. Иными словами, по всем признакам немассовое решение разошлось вполне массовым тиражом! Так неужели, чтобы «всего лишь поиграть», в скором будущем придется собирать домашний суперкомпьютер? Мы обязательно ответим на этот вопрос в «Советнике» следующего номера.

Компакт-диск: SearchInform HomePC Edition

от компании «СофтИнформ»



Часть тиража январского номера выйдет с компакт-диском, на котором читатели найдут программу локального поиска SearchInform HomePC Edition. По сравнению с бесплатной версией программы, в этой редакции объем индексируемых документов увеличен до 1,5 Гбайта, производится поиск в почтовых базах и MP3-тэгах, а также включена возможность дефрагментации индексной базы. На диске будут предложены демо-версии других продуктов компании «СофтИнформ», а также полный архив ДК за 2003–2005 годы в формате PDF.

Кроме того, в наших планах, начиная с январского номера, часть тиража «Домашнего компьютера» сопровождать DVD-диском. Он будет включать полную версию CD, а также разнообразные дополнительные программы и материалы: обновления для Windows, драйверов, свежие версии различных программ, мультимедийные приложения к статьям и другое.